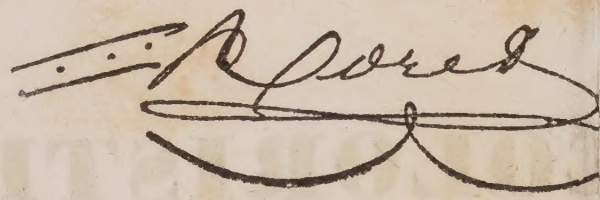
ENCYCLOPÉDIE-RORET

COLORISTE.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'*Encyclopédie-Roret* leur a valu les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la *contrefaçon*. Pour distinguer ce volume, il portera, à l'avenir, la *véritable signature* de l'Editeur.



(2)

MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DU

COLORISTE,

OU

INSTRUCTION SIMPLIFIÉE ET ÉLÉMENTAIRE

pour

L'ENLUMINURE, LE LAVIS ET LA RETOUCHE DES GRAVURES, IMAGES, LITHOGRAPHIES, PLANCHES D'HISTOIRE NATURELLE, CARTES GÉOGRAPHIQUES, PEINTURE ORIENTALE, PLANTS TOPOGRAPHIQUES,

contenant

La description des instruments et ustensiles propres au Coloriste, la composition, les qualités, le mélange et l'emploi des couleurs et les différents travaux d'enluminure.

E.T A.M.

Par MM. BLANCHARD, PERROT et THILLAYE.

L.J.S.

Nouvelle Édition très-augmentée.

PARIS,

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, 10 BIS.

1841.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AVERTISSEMENT

SUR CETTE NOUVELLE ÉDITION.

L'art du Coloriste ayant acquis de l'extension depuis la publication de la précédente édition, et l'accueil bienveillant que le public lui a fait, nous ont engagé à apporter toute notre attention à la révision de cet ouvrage.

Nous avons conservé intactes les *troisième*, *quatrième, cinquième, sixième, septième* et *huitième parties ;* parties faites par des artistes auxquels nous nous plaisons à rendre justice : ils ont donné des bases certaines, et ont amené l'art du Coloriste au niveau de la science, cet art, qui jusqu'alors pouvait être considéré comme une routine aveugle confiée à des mains plus ou moins inexpérimentées.

La deuxième partie, qui traite des couleurs, a été entièrement refondue. Nous avons cru nécessaire d'entrer dans des détails minutieux, il est vrai, mais que ceux qui désirent approfondir

cette science seront à même d'apprécier. Nous avons cru devoir appliquer au coloris la peinture orientale, la peinture changeante et le blanchiment des gravures. Il nous a fallu avoir recours aux ouvrages qui traitent de cette partie, afin de rendre ce volume aussi complet que possible.

INTRODUCTION.

De tous les arts manuels, celui du coloris ayant été le plus négligé jusqu'à ce jour, il nous a paru urgent de remplir cette lacune, en traitant avec développement un sujet utile à plusieurs branches recommandables d'industrie, et de lui assigner enfin des bases fixes d'exécution.

L'enluminure consiste à couvrir avec des couleurs délayées dans de l'eau gommée, toutes les parties, ou quelques parties seulement d'une image, d'une gravure, d'une lithographie, d'une carte géographique ou d'un plan. On donne le nom de *coloris* aux ouvrages les plus soignés, et celui de *retouches* au coloris fait sur des gravures imprimées en couleur ; le coloris des plans topographiques est appelé *lavis*.

L'exécution de ce genre de travail a été longtemps un métier abandonné à des personnes

sans talent, et exécuté d'une manière grossière et barbare; cependant, elle n'a pas été étrangère aux progrès généraux du bon goût; les mauvaises images sont devenues de plus en plus rares. La lithographie, en multipliant beaucoup les ouvrages d'art, a donné une extension extraordinaire au coloris; les grands ouvrages d'histoire naturelle accompagnés de belles planches ont exigé de la part des enlumineurs ou retoucheurs, une observation et des soins qui ont fait du coloris une branche nouvelle aux beaux arts.

On ne peut donc nier qu'il n'y ait eu, depuis quelques années, une amélioration sensible dans cette partie; cependant, combien sommes-nous encore loin de cette perfection qu'on pourrait atteindre au moyen d'une étude approfondie sur cette matière, et même de ce que font les étrangers! D'où vient notre infériorité à cet égard! c'est ce que nous allons examiner.

Une des principales raisons, c'est qu'on regarde encore, en France, le coloris comme un métier et non comme un art; il y a sans doute beaucoup d'ouvrages qui n'exigent aucun talent; l'habitude y suppléera, et trois mois d'apprentissage suffiront pour mettre quelqu'un en état de colorier des caricatures, de l'imagerie et des cartes géographiques; mais il n'en est pas de

même pour les jolis sujets lithographiés appelés gouaches, et pour les belles planches d'histoire naturelle. Ainsi donc, si l'on veut devenir habile Coloriste, il faudra consacrer une partie de son temps à l'étude du dessin et à copier des aquarelles. L'élève acquerra par ce moyen une certitude de coup-d'œil, une précision et une facilité d'exécution qui le récompenseront largement de ses peines, car alors l'éditeur, mieux avisé, s'adressera de préférence aux personnes qui l'emporteront sur les autres par la perfection de leur travail, et n'hésitera plus à y mettre un prix plus élevé que celui qu'il donne habituellement.

Jusqu'ici, c'est encore en grande partie à des ouvrières isolées, sans direction et qui manquent des connaissances indispensables pour bien faire, qu'on est forcé d'avoir recours pour les ouvrages même les plus soignés. Les ateliers étant rares et mal organisés, les libraires, éditeurs d'estampes et de lithographies se trouvent dans la nécessité de les diviser et de les remettre aux mains de plusieurs personnes, qui toutes ont une touche différente, et qui, pour la plupart, n'offrent ni garantie ni responsabilité.

Réunir, classer d'une manière claire et pré-

cise, les connaissances que doit avoir un Colo-
riste, sur les matières et les objets qui lui son
nécessaires; indiquer la marche à suivre pou
exécuter chaque genre de travail, d'une manièr
méthodique, économique et complète, nous
paru le seul moyen de remédier aux inconve-
nients que nous venons de signaler : provoque
des entreprises générales de coloris, qui offri-
raient de grands avantages à la librairie et à l
lithographie, et qui donneraient de la consis-
tance et du développement à une industrie don
l'existence est encore bien précaire, nous a par
une chose neuve et utile.

Cependant, cet ouvrage devant plus particuliè-
rement servir de guide aux personnes qui s
livrent isolément à l'étude du coloris, occupatio
qui peut être à la fois amusante et lucrative
surtout pour les dames dont les travaux journa-
liers sont en général fort limités, nous l'avon
divisée en douze parties distinctes : la premièr
comprendra l'organisation et la direction de l'at
lier, ainsi que la division du travail. La deuxième
les couleurs les plus indispensables au coloriste
leur fabrication, leur prix, leur mélange, l
manière de les employer. La troisième traiter
de la carte géographique et de la topographie
La quatrième, des gravures et des images litho-
graphiées. La cinquième, du paysage. La sixième

des portraits et figures, des draperies, ornements et accessoires qui les accompagnent. La septième, des plantes et fleurs. La huitième formera un petit traité sur l'histoire naturelle, et indiquera la manière de vaincre les plus grandes difficultés qu'elle présente au coloriste. La neuvième sera consacrée au coloris appelé gouache, qui offre un genre particulier. La dixième traitera de la peinture orientale appliquée à l'enluminage. La onzième, de la peinture changeante ou sympathique. Enfin, la douzième, du blanchiment et nettoyage des gravures.

Ainsi, nous avons pensé qu'il ne fallait pas nous borner à faire connaître les matières employées par le Coloriste, mais aussi qu'il devait trouver dans ce volume tous les procédés propres à lui faire acquérir dans ce genre de travail la plus grande perfection possible.

Nous sommes donc souvent entrés dans des détails qui pourront paraître minutieux ou superflus, mais que nous avons crus nécessaires à l'exécution de travaux généralement très-peu payés, et qui se font presque toujours avec concurrence et rabais ; l'ordre, la méthode et les moyens expéditifs étant alors de première nécessité, nous avons mieux aimé dire trop, que risquer de ne pas dire assez.

Nous avons encore appuyé nos théories par des exemples, et les planches qui accompagnent cet ouvrage serviront à mieux faire comprendre son texte.

Le Vocabulaire qui termine, comprend tous les termes techniques, toutes les substances et genres qui se trouvent cités dans cet ouvrage avec leur application et l'indication des pages où elles sont décrites.

DIVISION DE L'OUVRAGE

ET

TABLE DES MATIÈRES.

Avis sur cette édition. v
Introduction. 1

PREMIÈRE PARTIE.

CHAP. Ier. — Atelier du coloriste, son organisation. 13
Disposition et meubles. *id.*
Godets pour contenir les couleurs. 15
Palette pour les couleurs. 16
Vases pour l'eau pure. 17
Marbre ou glace pour broyer les couleurs. *id.*
Molette pour broyer les couleurs. 18
Couteau à palette. *id.*
Pinceaux. *id.*
Fabrication des pinceaux. 19
Prix des pinceaux. 22
Entretien et conservation des pinceaux. 23
Montage et accouplement des pinceaux. 24
Brosses à encoller. *id.*
Grattoir. 25
Dolage. *id.*

Gomme élastique. 26
Garde-main. id.
Encollage, sa composition. id.
Colle de Flandre. 28
Alun. id.
Colle à bouche, sa préparation. id.
CHAP. II. — Direction et division du travail dans un atelier de coloriste. 30
Emploi de l'encollage et manière de faire sécher les épreuves. 32

DEUXIÈME PARTIE.

CHAP. III. — Des couleurs. 36
CHAP. IV. — Examen des couleurs employées ou susceptibles de l'être dans l'art du coloriste. 38
§ 1. — Couleurs blanches. id.
Blanc de plomb. id.
Blanc de zinc. 41
§ 2. — Couleurs jaunes. 42
Jaune paille. id.
— chrôme. 43
— d'or (orpiment). 44
— d'iode. 45
— minéral. 46
— de Naples. 47
— de Cologne. 48
— de cadmium. 49
Ocres jaunes naturelles. id.
——— artificielles. 50
Gomme-gutte. 52
Laques jaunes. id.
Stil-de-grain. 55
Jaune indien. id.
Laque de gomme-gutte. 56

Terre de Sienne. 56
Pierre de fiel. 57
Chicorée. *id.*
§ 3. — Couleurs rouges. *id.*
Vermillon. 58
Scarlet. 62
Chrôme orange. *id.*
Rouge pourpre. 64
Orpin. 65
Minium. *id.*
Mine orange. 66
Rouge de mars. *id.*
Rouge brun. *id.*
Rose de cobalt. 67
Pourpre de Cassius. *id.*
Carmin. Sa préparation. 68
Laque de garance. 73
— carminée. 75
— de Fernambouc. 76
Rouge de Carthame. 77
§ 4. — Violets. 79
Violet de fer. *id.*
— végétal. 80
Laque violette. 81
§ 5. — Couleurs bleues. *id.*
Outremer naturel. 82
— artificiel. 83
Bleu de cobalt. 86
Cendre bleue. 88
Bleu de ciel. 89
Bleu de Prusse. 91
Bleu minéral. 92
Bleu d'indigo. 93
§ 6. — Couleurs vertes. 94
Vert de montagne naturel. 95
— — artificiel. *id.*

Vert de Schéèle. 9
— de Schweinfurt. 9
— de-gris. 9
— de Vienne. 9
Cendres vertes. id
Vert de chrôme. 10
— de Prusse. 10
— de cobalt. 10
Terre verte id
Vert de vessie. 10
— d'Iris. id
§ 7. — Couleurs brunes. 10
Terre d'ombre. id
— de Cologne. 10
— de Cassel. id
Ocre brune. id
Brun de mars. id
Bistre minéral. 10
Marron (prussiate de cuivre). id
Brun de cuivre. id
Brun bistre. 10
Brun de Prusse. id
Stil-de-grain brun. 10
Terre de Sienne brûlée. id
Brun de Vandick. id
Asphalte ou bitume. id
Sépia (brun roussâtre et chaud). 11
Bistre (brun roux). id
Brun de chicorée. 11
§ 8. — Couleurs noires. id
Encre de Chine. id
Teinte neutre. 11
Noir d'ivoire. 11
— d'os. id
— de charbon. id
— de bouchons. id

Noir de lampe. 114
— de bougie. *id.*
§ 9. — Couleurs métalliques. 115
Or en coquille. *id.*
Argent en coquille. 116
CHAP. V. — Matières employées pour donner du corps aux couleurs. 117
Gomme arabique. *id.*
Eau gommée. 118
Sucre candi. 119
Fiel de bœuf. *id.*
Pulvérisation et broyage des couleurs. 122
Gommement des couleurs. 123
Prix des couleurs *id.*
CHAP. VI. — Mélange des couleurs. 126

TROISIÈME PARTIE.

CHAP. VII. — Coloris des cartes géographiques. 131
CHAP. VIII. — — de la topographie. 135
CHAP. IX. — — des fortifications. 147
Des teintes conventionnelles. 149

QUATRIÈME PARTIE.

CHAP. X. — Coloris des gravures et images. 157
Des lithographies. 158

CINQUIÈME PARTIE.

CHAP. XI. — Coloris du paysage. 160
Emploi des couleurs pour le paysage. 168

SIXIÈME PARTIE.

CHAP. XII. — Coloris des figures et portraits. 171
CHAP. XIII. — — des vêtements, draperies, étoffes, fourrures, pierreries, ornements et accessoires. 176

SEPTIÈME PARTIE.

CHAP. XIV. — Coloris des plantes et fleurs. 181

HUITIÈME PARTIE.

CHAP. XV. — Coloris de l'histoire naturelle. 193
Des mammifères. 197
Des oiseaux. 199
Des poissons et reptiles. 202
Des coquilles. 203
Des insectes. 204
Des coléoptères. 205
Des lépidoptères. 207

NEUVIÈME PARTIE.

CHAP. XVI. — De la gouache. 211

DIXIÈME PARTIE.

CHAP. XVII. — Peinture orientale. 211

ONZIÈME PARTIE.

CHAP. XVIII. — Peinture changeante. 211

DOUZIÈME PARTIE.

CHAP. XIX. — Blanchiment des gravures, enlevage des taches d'encre et de graisse. 22
Vocabulaire et table. 22

COLORISTE.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ORGANISATION DE L'ATELIER.

Le choix d'un local pour l'établissement d'un atelier de coloriste n'est pas indifférent; il doit être parfaitement éclairé, et celui qui présenterait plusieurs larges croisées sur une même ligne, devra être préféré. Une longue table en bois blanc, de 1 mètre environ (3 à 4 pieds) de largeur, montée sur des tréteaux mobiles, doit régner devant les croisées, de manière que les artistes ou les ouvriers, placés les uns à peu de distance des autres, puissent se passer facilement les feuilles à enluminer, ou bien, les disposer devant eux sans se nuire ni s'embarrasser.

Il doit y avoir une armoire, ou mieux un corps de tiroirs pour enfermer les bocaux, l'encollage, la gomme arabique dissoute et les godets dans lesquels se trouvent les teintes, qui, hors le temps du tra-

vail, ne doivent jamais rester exposés à l'air ni à la poussière. Une boîte longue recevra les pinceaux, et une autre les paquets de couleurs brutes et matières utiles, dont nous parlerons plus loin.

Une seconde armoire, large et profonde, servira à contenir les estampes, cartes, lithographies à colorier, et les feuilles qui sont terminées. Elle devra être assez vaste pour qu'on puisse les y placer sans confusion.

Il sera encore bon, afin de ne pas déranger les coloristes, d'avoir dans une partie de l'atelier une seconde table libre où l'on puisse, au fur et à mesure, y ranger et compter les feuilles, encoller celles qui l'exigent, et faire enfin toutes les opérations qui demandent de la place et du mouvement.

L'atelier contiendra également une petite fontaine avec récipient, pour le lavage des pots et godets, et le renouvellement de l'eau dans les verres à pinceaux.

Des tablettes assez larges, fixées le long des murs et à hauteur d'appui, seraient aussi d'une bonne utilité. Enfin, tous ces objets seront arrangés de la manière la plus convenable à la disposition du local, et à la commodité des travailleurs; rien d'inutile ne doit y causer d'embarras, car le plus grand ordre et la plus grande propreté devront toujours régner dans l'atelier.

Après avoir parlé des objets nécessaires à la formation et à l'organisation de l'atelier, nous allons

maintenant nous occuper de ceux indispensables au coloriste.

Les Godets.

Ce sont de petits vases sans anses, de diverses formes et capacités, servant à recevoir les couleurs délayées, et tous les mélanges préparés pour obtenir les tons dont on a besoin.

Les godets propres au coloris sont le plus ordinairement en porcelaine, en faïence ou en terre de pipe; leur forme n'est pas indifférente; ainsi, pour les petits ouvrages qui exigent peu de couleur, on se servira de godets fort plats, à large fond, afin qu'ils ne puissent pas être renversés, ce qui causerait des accidents fâcheux. Leurs bords doivent être minces, pour que l'on puisse y essuyer les pinceaux et les dégager du trop plein de couleur. La figure 1, Pl. I, offre la coupe d'un godet convenable au coloris, fait en petites parties, au délaiement des couleurs qui doivent être employées un peu épaisses et au dépôt de celles qui ne servent qu'à des retouches.

Pour le coloris fait largement en teintes plates et en grande quantité, on substituera aux godets plats de petits pots assez profonds, à bords minces, à base large, et dont la capacité sera plus ou moins grande, selon la quantité de teintes dont on aura besoin.

Il est essentiel que le fond de ces pots soit arrondi, comme l'indique la figure 2, Pl. I, ce qui donne plus de facilité pour les laver et empêcher les teintes sales

de rester dans les angles que formerait un fond tout à-fait plat. Le nombre des godets et des pots à couleurs est subordonné à la nature et à la multiplicité des travaux dont on s'occupe : un coloriste en aura au moins une douzaine. Il faut les choisir parfaitement unis, sans gerçures, ni défauts. Lorsque leur fond est graveleux, les couleurs s'y délaient mal ; lorsqu'ils ont des fentes d'émail, il est difficile de les bien nettoyer et d'y obtenir des teintes pures sans mélange.

Le prix ordinaire des godets de faïence ou de terre de pipe varie de 15 à 20 centimes.

La Palette.

Pour les retouches de petites figures d'histoire naturelle, de fleurs, ou de sujets délicats, on peut substituer aux godets une palette de porcelaine ou de terre de pipe dont une partie de la surface est divisée en compartiments peu profonds, mais suffisants pour contenir les couleurs, sans risque de les mêler, et sur laquelle est réservée une plus large place destinée au mélange ainsi qu'à la production des différentes teintes.

Cette palette offre l'avantage de réunir les couleurs, d'employer moins de place et de causer moins d'embarras que plusieurs godets ; elle est aussi plus portative, et nous en recommandons l'usage, qui est encore peu répandu.

La figure 3, Pl. I, offre une palette à compartiments vue en dessus et en coupe. Le prix d'une semblable

en faïence, est de 2 fr. 50 c. Les amateurs qui ne fon que de petits ouvrages pourront se servir d'une palette plate, de la forme indiquée Pl. I, fig. 14.

Vases pour l'eau pure.

Chaque coloriste doit avoir près de lui un ou deux vases contenant de l'eau pure, pour délayer les couleurs, les étendre lorsqu'elles deviennent trop épaisses dans les godets, et aussi pour laver les pinceaux. Le meilleur de ces vases est un verre double dans le genre de ceux que représentent les figures 4, 5 et 6, Pl. I. C'est le seul moyen d'avoir toujours de l'eau propre à sa portée.

Il faut avoir soin que ce vase soit de verre blanc, car dans ceux de couleur, de porcelaine, de faïence ou de poterie, on ne pourrait s'apercevoir à temps quand l'eau est salie, et l'on risquerait de ternir les couleurs; c'est pourquoi nous ne cesserons de recommander qu'on les tienne dans un état constant de grande propreté.

Marbre ou glace à broyer les Couleurs.

On broie les couleurs sur une tablette de marbre blanc, ou mieux encore sur un morceau de glace dépolie et fort épaisse, de 32 centimètres (1 pied) de long sur 21 à 27 centimètres (8 à 10 pouces) de large. Cette tablette, quelle que soit sa nature, doit être bien

lavée et ensuite bien essuyée; il faut la choisir parfaitement unie, sans trous ni gerçures, et surtout sans rugosités, ce qui lui ôterait toute son utilité.

Molette.

La molette qui doit écraser, broyer et diviser les couleurs sur la tablette, est un morceau de cristal plein, dont la forme extérieure approche de celle d'une petite bouteille (fig. 7, Pl. I.), sa base est dépolie et parfaitement plane.

Couteau à palette.

C'est une lame d'acier fort souple, arrondie par le bout, et montée sur un manche ordinaire de couteau (Pl. I, fig. 8), ou quelquefois un simple couteau de corne (fig. 9, Pl. I), mais ce dernier ramasse moins bien la couleur, et est moins solide que l'autre. Il sert à relever sur la tablette les couleurs qui ont été broyées et à les verser dans les pots ou dans les godets. Après s'en être servi, on essuiera le couteau à palette avec soin, afin de préserver sa lame de l'attaque de la rouille.

Pinceaux.

Les pinceaux propres au coloris sont faits avec des poils très-fins, tels que ceux tirés de la queue du petit gris, de celle de la martre, du blaireau, du putois, etc

La qualité la plus essentielle d'un bon pinceau, c'est de bien faire la pointe, car l'extrémité des poils dont il se compose, étant la partie dont on fait usage, il est nécessaire que leur réunion forme un cône allongé et une pointe parfaitement déliée. Pour s'assurer qu'il remplit cette condition, il suffit de le passer dans la bouche pour l'humecter légèrement; ensuite, pour l'essayer, vous l'imbiberez d'eau, et vous l'appuierez obliquement sur le bord d'un verre ou sur un morceau de papier, de même que vous essayez un ton ou une teinte sur un garde-main. S'il fait ressort, c'est-à-dire si, en lui imprimant cette courbure et en le relevant brusquement, il reprend aussitôt la ligne droite, en faisant la pointe, vous pourrez le considérer comme bon et bien confectionné; si au contraire, il reste courbe, ou si, au lieu de former la pointe, il fait la fourche, il faut le rejeter.

La fabrication des pinceaux paraît fort difficile; on peut le supposer du moins, lorsqu'on pense à la peine qu'on éprouve au moment d'en faire un choix. Les marchands en général ne s'occupent pas assez de cet article, ce qui serait cependant bien essentiel. Je me suis vu souvent forcé de rebuter un grand nombre de ceux qu'ils m'offraient, et même quelquefois de les rejeter tous. Leur intérêt, bien entendu, exigerait pourtant qu'ils les examinassent avec soin lorsqu'ils les achètent aux fabricants : il faut espérer qu'ils en viendront là. J'aurai soin d'indiquer plus bas une des maisons où l'on peut le mieux s'en approvisionner.

Quoique l'on trouve des pinceaux tout faits chez les marchands et dans les fabriques mêmes, comme ils sont, pour le coloriste, un instrument principal dont la perfection est surtout désirable, nous croyons devoir donner ici la manière de les fabriquer ; elle pourra trouver son application dans plus d'un cas et exercer quelquefois la patience et l'adresse de l'amateur.

La première opération est le dégraissage des poils ; pour y parvenir, on choisit parmi les queues des animaux que nous avons indiqués plus haut, celles dont on veut se servir ; on les lave dans une dissolution d'alun, jusqu'à ce que les poils soient bien dégraissés ; on les retire pour les jeter dans de l'eau tiède et bien pure, où on les laisse dégorger pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce temps, on en exprime l'eau en les pressant assez fortement dans la main que l'on glisse de haut en bas, afin de ne pas rebrousser les poils. Vous les faites sécher promptement sur un linge, en les rangeant de manière que les poils soient tous couchés dans la même direction, puis vous les lissez ensuite avec un peigne très-fin. Cette première opération terminée, on replace les queues avec précaution dans un linge et sans humidité, où elles achèvent de sécher. Ce résultat obtenu, on pince les poils, on les soulève, on les coupe près de la peau et on les sépare en tas, selon la différente longueur des poils.

Chaque tas se met séparément, et l'un après l'autre, dans un petit godet de fer-blanc à base plane, la pointe en haut. On frappe légèrement le godet sur la

table ; les poils s'y arrangent parallèlement l'un à l'autre; les pointes s'élèvent plus ou moins, selon la longueur des poils, ce qui permet d'enlever les plus longs, dont on fait des tas particuliers, et ainsi de suite de tous les autres, relativement à leur longueur. La perfection du pinceau dépend de la régularité de cette opération, qui demande beaucoup de soin.

Ensuite, selon l'espèce et la grosseur du pinceau que l'on veut fabriquer, on choisit parmi les tas qu'on a préparés une pincée de ces poils d'une égale longueur, qu'on replace dans un godet semblable au premier, en mettant les pointes en bas; alors on secoue de nouveau, afin que les poils s'arrangent comme la première fois ; cela fait, vous les liez avec du fil très-fin, ou mieux avec de la soie, et vous les retirez du godet pour les serrer davantage avec du gros fil et par deux nœuds ; après avoir mouillé la base des poils pour bien les réunir, on comprime alors fortement les nœuds avec du gros fil, à l'aide de deux petits bâtons, puis on fait les ligatures à une distance de la pointe déterminée par la longueur que l'on veut donner au pinceau, et l'on coupe avec des ciseaux les poils qui excèdent les plus courts du côté de la base.

Il ne s'agit plus que de monter les pinceaux selon la grosseur qu'on désire leur donner; on les enferme dans des tuyaux de plumes de cygnes, d'oies, de canards, de vanneaux, de pigeons, d'alouettes; on les coupe en bec de flûte par le haut, et horizontalement dans le

bas au-dessous de la naissance du rétrécissement, afin de laisser cette ouverture un peu plus étroite, et en leur donnant une longueur proportionnée à chaque genre de pinceau.

Ces montures, ainsi préparées, se mettent vingt-quatre heures dans de l'eau commune, pour les faire gonfler, ramollir et empêcher par là qu'elles ne se fendent, lorsqu'on y fait entrer de force le paquet de poils disposé à cet effet.

Cette nouvelle opération consiste à l'introduire par la pointe, dans le gros bout de la plume, après en avoir rassemblé les poils en les passant dans la bouche; et pour le forcer d'y entrer, on le pousse avec un fer rond, de la même grosseur que l'intérieur du tuyau, jusqu'à ce que le pinceau sorte par l'autre bout de la plume à la longueur convenable.

Nous observerons aussi qu'il y a un choix à faire dans les poils, et qu'ils doivent être plus ou moins fins, selon la dimension des pinceaux, qui, lorsqu'ils excèdent la grosseur des plumes ordinaires, se montent alors dans des tubes de fer-blanc. Cette partie est délicate et difficile, elle exige beaucoup de soin et d'habitude: peu de fabricants y réussissent parfaitement.

Prix des Pinceaux.

Le prix des pinceaux propres au coloris est variable suivant leur grosseur; ceux de 50 à 75 centimes, et 1 fr. 25 c. sont le plus communément employés. Il y

en a qui montent jusqu'à 1 fr. 50 c., 2 et même 3 fr., et l'une des meilleures fabriques est sans contredit celle de M. Vial-Lebault, successeur de Chérion, quai de l'Horloge-du-Palais, nº 61, près le Pont-Neuf.

Entretien et conservation des Pinceaux.

Dans les ateliers de coloris où il règne une grande activité, il faut avoir des pinceaux consacrés à chaque couleur; dans le cas où l'on se servirait des mêmes pour plusieurs teintes, on devrait avoir le plus grand soin de les laver complètement, chaque fois qu'on les tremperait dans une couleur différente, ce qui se fait en les agitant plus ou moins long-temps dans de l'eau, et en les pressant à plusieurs reprises entre le bout du doigt et le bord du vase qui contient l'eau. Il faut éviter de les enfermer quand ils sont encore humides, et de les laisser trop long-temps dans une boîte, sans les visiter et les laver, car les mites les mangent et les détruisent très-promptement; on peut remédier à cet inconvénient en plaçant quelques brins de vitivert dans l'endroit où on les tient enfermés.

Il faut éviter de laisser sécher la couleur dans les pinceaux : ceux qui ont été employés à étendre du noir ou des couleurs très-foncées, ne peuvent presque jamais être assez complètement nettoyés pour ne pas salir ou ternir les couleurs claires dans lesquelles on les tremperait ensuite.

Montage et accouplement des Pinceaux.

Comme le tuyau de plume qui porte un pinceau est toujours trop court pour être facilement tenu dans les doigts sans s'échapper, on l'emmanche sur un petit bâton, dont le diamètre est à peu près égal à celui de cette plume, et qu'on appelle hampe (fig. 10, Pl. I), sa longueur ne doit pas dépasser 1 décimètre et demi (5 à 6 pouces). Ce pinceau, ainsi monté, est employé pour les retouches, les traits dans les cartes géographiques et tous les travaux qui n'exigent l'emploi que d'une seule couleur à la fois; mais pour ceux qu'il faut adoucir ou composer de plusieurs teintes, on se sert de pinceaux accouplés, c'est-à-dire qui sont placés à chacune des extrémités de la hampe, ou bien l'on fait entrer la plume de l'un dans celle de l'autre (fig. 11, Pl. I); mais le premier de ces moyens est le meilleur et le plus commode, surtout si l'on évite de donner trop de longueur au petit manche qui les supporte, car alors le coloriste aurait peine à retourner les pinceaux avec vivacité, ce qui est indispensable dans les teintes graduées et les teintes panachées qui doivent se fondre l'une avec l'autre.

Brosses à encoller.

Les brosses ou pinceaux à encoller se nomment blaireaux, du nom de l'animal dont le poil sert à les

confectionner; ils sont larges de 5 centimètres (2 pouces) environ, plats, et portés par un manche de bois de 2 décimètres (8 à 9 pouces) de longueur.

Le blaireau se prépare de la même manière que les autres pinceaux à colorier; seulement, on l'étend à plat, et on le colle entre deux feuilles de fer-blanc, ou autrement, dans une douille qui le retient fortement, et sert à le lier au manche (fig. 12, Pl. I.)

Il faut le laver avec soin après s'en être servi, et le suspendre ensuite pour le laisser sécher.

Le blaireau sert aussi à vernir les cartes et les estampes, comme nous l'expliquerons plus loin.

Le prix de cette brosse à encoller ou à vernir varie suivant sa grosseur, de 1 à 2 fr.

Grattoir.

Il faut être muni d'un grattoir à lame allongée comme celui de la figure 13, Pl. I, afin de faire disparaître et d'enlever complètement les taches ou éclaboussures de couleurs sur les marges des feuilles qu'on enlumine, car il est quelquefois difficile de les éviter, ce qui cependant vaut infiniment mieux.

Dolage.

Ce sont des rognures de peau blanche, fort douces et onctueuses, avec lesquelles on frotte les parties qui ont été grattées. Le dolage fait disparaître les traces

du grattoir; il unit, répare le papier, et l'empêche de boire; on doit l'employer de préférence au caoutchouc ou gomme élastique.

Gomme élastique.

Elle est propre à enlever toutes les taches qui ne pénètrent pas dans la pâte du papier, et à faire disparaître les traces de poussière et celles du grattoir; mais il faut s'en servir avec beaucoup de précaution, et le plus rarement possible, parce qu'elle fatigue beaucoup le papier, et l'écorche même quelquefois; c'est pourquoi le dolage lui est préférable, comme nous l'avons dit ci-dessus.

Garde-Main.

Lorsque l'on colorie soit des gravures, soit des cartes, ou toute autre chose, on doit avoir sous sa main un carré de papier blanc et collé, pour prévenir les taches que l'on pourrait faire sur son ouvrage. L'on s'en sert encore pour essayer le ton et la force des teintes, qui doivent être semblables à celles du modèle, et pour essayer son pinceau.

Encollage.

L'encollage sert à donner du corps au papier qui n'a pas reçu de colle lors de la fabrication, comme celui

qu'on emploie ordinairement à l'impression des lithographies. Dans cet état, il ne peut être enluminé, c'est pourquoi l'encollage est une chose de première nécessité pour le coloriste ; en imbibant de cette mixtion les parties destinées à recevoir la couleur, même celles froissées ou grattées, elles ne boiront plus.

Pour se procurer de l'encollage, on fera dissoudre dans un pot de terre vernissé, neuf ou réservé à ce seul usage, de la colle de Flandre bien transparente dans de l'eau pure, 50 grammes (1 once $^1/_2$) de colle, par exemple, dans 1 litre $^1/_2$ d'eau, jusqu'à ce qu'elle soit bien ramollie et bien imbibée ; on y ajoutera 30 gram. (1 once) de savon blanc, coupé en très-petits morceaux ; puis on fera bouillir le tout sur un feu doux, en remuant souvent le liquide, afin que la fusion et le mélange se fassent parfaitement. On y mettra alors 40 grammes (1 once $^1/_3$) d'alun ; on remuera encore et l'on ôtera le vase du feu. Quand cet encollage sera tiède, il faudra le passer dans un linge imbibé préalablement dans de l'eau chaude, afin que le liquide, qui a une certaine épaisseur, coule plus facilement. On le recevra dans un autre vase d'une capacité double de celle du premier, et on y ajoutera de suite un autre litre et demi d'eau.

Si l'encollage était trop fort, on pourrait plus tard y remettre encore de l'eau, selon la nature du papier qui exige plus ou moins de colle.

Cette composition peut se garder assez long-temps dans une bouteille de verre, qu'on tiendra dans un endroit frais.

Nous donnerons au Chapitre qui traite de la direction et de la division du travail, la manière de l'employer.

Colle de Flandre.

Elle est faite avec la peau de toutes sortes d'animaux quadrupèdes, ou plutôt de leurs rognures. Sa couleur est jaunâtre, mais la moins colorée est la meilleure et il faut la choisir bien transparente. On l'emploie pour la composition de l'encollage, pour le papier et pour la fabrication des pains de colle à bouche. On la vend ordinairement par petites feuilles minces et longues.

Alun (sulfate d'alumine et de potasse).

C'est un composé d'acide sulfurique, d'alumine ou terre argileuse pure, de potasse et d'eau qui sert à sa cristallisation ; il est en pierre de moyenne grosseur, clair et transparent, d'un goût acide et désagréable; avant de l'employer, on le réduit en poudre en le cassant avec un marteau, après l'avoir mis dans un linge.

Colle à bouche.

Elle sert à assembler plusieurs feuilles de papier, des cartes géographiques et plusieurs parties d'une gravure tirée avec des planches différentes ; elle est

encore fort utile pour réparer les déchirures faites par accident à quelques épreuves.

La colle à bouche se trouve dans le commerce, en tablettes qui se vendent quinze centimes, mais elle est souvent de mauvaise qualité; pour en avoir de bonne, si on veut la faire soi-même, on prendra 30 grammes (1 once) de colle, la plus blanche et la plus claire possible; on la laissera tremper pendant dix à douze heures, et la tirant ensuite de cette eau, on la fera fondre sur de la cendre chaude, dans un vase de terre neuf, et on y ajoutera 30 grammes (1 once) de sucre blanc ordinaire; puis on versera le tout dans une assiette posée bien d'aplomb, afin qu'elle ait partout la même épaisseur. Lorsque cette colle sera refroidie, on la coupera en tablettes d'environ 27 millimètres (1 pouce) de large, sur un décimètre (3 à 4 pouces) de long. Il faut que l'épaisseur de ces tablettes soit de 5 millimètres environ (1 à 2 lignes.) Si l'on veut donner un goût agréable à la colle à bouche, il faudra, pendant qu'elle est en fusion, y ajouter de l'eau de fleur d'orange ou du jus de citron.

CHAPITRE II.

DIRECTION ET DIVISION DU TRAVAIL DANS UN ATELIER DE COLORISTE.

Les ouvrages de coloris étant très-peu payés, tous les moyens d'économie dans l'exécution doivent être employés, et nous croyons utile de donner à ce suje quelques conseils, fruits de la pratique et de l'expérience.

Le chef d'un atelier où il se fait beaucoup de travaux, doit connaître la capacité de chacune des personnes qu'il occupe, et surtout son activité dans l'exécution. Si par exemple on lui confie un nombre plu ou moins considérable d'épreuves d'une même planche il devra faire, d'après le modèle qui lui sera donné autant de modèles particuliers qu'il y a de couleur principales ; et, plaçant ses ouvriers ou enlumineuse à une même table, il les rangera par ordre d'habileté. Si le rouge est la couleur dominante, il le fer faire par l'enlumineuse la plus vive; si la couleur l plus forte est ensuite le bleu, il en chargera celle qu fait le plus vite après la première, et ainsi de suite en continuant le rapport entre la qualité du coloris faire et l'habileté des coloristes. Chacune d'elles devant les yeux le modèle de la couleur qu'elle do employer.

La première ayant fait le rouge sur une feuille, la passe à la seconde, qui y fait le bleu; la seconde la passe à la troisième, qui y fait le jaune, et ainsi de suite. Une première tournée étant terminée, on peut la recommencer pour l'emploi d'autres couleurs.

Cette marche est surtout avantageuse pour les ouvrages courants, comme l'enluminure des images et celle des cartes géographiques; elle peut être pratiquée par des ouvrières à la journée, que l'on surveillera.

Dans presque tous les autres cas, on a de l'avantage à faire faire le coloris à la tâche, surtout quand il s'agit de travaux soignés, qui exigent beaucoup de temps et une spécialité de talent.

Quand les coloristes quittent le travail, il faut avoir le plus grand soin de faire laver les pinceaux, couvrir et enfermer les couleurs, et ne pas laisser les gravures exposées au soleil ni à la poussière.

Avant de rendre une série de planches coloriées, il est important de les vérifier, et de s'assurer qu'il n'y a point eu d'omission ni d'erreur; il faut aussi enlever les taches qui se trouvent souvent sur les marges. Nous avons indiqué les divers procédés pour les faire disparaître soit par le grattage, soit par le lavage.

Quand toutes ces opérations sont faites, il sera bon de mettre les feuilles en presse, entre deux cartons épais, ou mieux entre deux planches, afin de les dé-

friper, et aussi de faire disparaître le godage qui aurait pu être fait par les grandes teintes.

En général, l'ordre et la propreté sont indispensables dans l'atelier du coloriste : c'est un premier moyen d'économie et un préservatif contre les pertes de temps.

Emploi de l'encollage et manière de faire sécher les épreuves.

La manière d'employer l'encollage est assez simple, comme on va voir. Lorsqu'il est entièrement refroidi, on l'étend sur le papier avec la brosse plate, appelée blaireau ; il faut avoir soin de la passer régulièrement sur toutes les parties à colorier, afin qu'elles soient imbibées également, et que le trop mouillé ne fasse pas de rigoles. Il y a des coloristes qui trempent les feuilles dans l'encollage et les jettent ensuite sur une corde tendue à cet effet. Alors, lorsqu'elles ne sont plus qu'un peu humides, elles les enlèvent et les mettent en presse pour faire disparaître la marque qu'elles forment en se repliant sur elles-mêmes. Cette méthode, qui est la plus usitée, a beaucoup d'inconvénients : d'abord, en trempant les épreuves, on court risque d'en déchirer, et ensuite il est presqu'impossible de faire disparaître totalement ce pli tracé par la corde au milieu de chacune d'elles, surtout si le papier est fort.

D'autres personnes, après les avoir ainsi trempées, les étalent sur une couverture étendue sur le plancher,

mais alors, il faut un emplacement considérable, et le papier se contourne tellement en séchant, qu'il est très-difficile de travailler dessus. Voici donc la manière d'encoller et celle de faire sécher, qui nous ont paru les meilleures et qui sont maintenant adoptées dans toutes les maisons où l'on traite le coloris en grand.

La personne chargée d'encoller place devant elle, sur une table très-propre, un paquet de cinquante feuilles environ, puis avec une brosse plate de 6 à 7 centimèt. (2 à 3 pouces) de large, pour les formats in-8° et in-4°, et de 13 à 16 centimètres (5 à 6 pouces) pour les grands formats, elle couvre la première feuille d'encollage. Il faut éviter autant que possible de passer la brosse plusieurs fois au même endroit, ce qui fatiguerait le papier. Cette première épreuve encollée, on l'enlève avec soin, et on la met un peu plus loin; puis on encolle la seconde, que l'on pose sur la première, et ainsi de suite des autres. Quand les cinquante feuilles sont encollées, on les laisse s'imbiber ensemble. On prend un second paquet de pareil volume, dont on forme un nouveau tas; on recommence ainsi le même travail sans discontinuer. On observera, néanmoins, qu'il ne faut pas laisser plus d'une heure le premier paquet sans le mettre au séchage; car, à la longue, les feuilles mouillées finiraient par se coller entre elles, et l'on risquerait d'en perdre beaucoup en cherchant à les séparer.

Passons maintenant au séchage. La manière que

nous allons indiquer est d'autant préférable à toute autre, qu'on peut, en une nuit et dans un espace de 1 mètre (3 pieds) carré, faire sécher deux ou trois mille épreuves. A cet effet, il faut se procurer un certain nombre de feuilles de carton de pâte de 2 millimètres (1 ligne) environ d'épaisseur. La quantité varie selon le nombre d'épreuves qu'on se propose d'encoller. Quant à leur grandeur, le mieux est de les prendre format colombier, parce qu'il en contiendra davantage, et que la pile s'élevant moins, l'on éprouvera moins de peine à la charger, comme nous l'expliquerons plus bas. Il faudra, avant de s'en servir, les border avec du parchemin, et les recouvrir de papier blanc, afin qu'ils ne tachent point les feuilles qu'ils doivent recevoir. On se procurera aussi deux ais de la dimension des cartons, et même un peu plus grands (on appelle ainsi plusieurs planches de sapin réunies, aux deux extrémités, par des tenons en chêne). On placera un de ces ais sur deux forts trétaux de 14 décimètres (15 pouces) de haut, et sur cet ais, un des cartons désignés ci-dessus. Puis on prendra le premier paquet d'épreuves encollées, lequel sera resté trois quarts d'heure environ à s'imbiber. On enlevera avec soin la première feuille pour la poser sur le carton, puis la seconde, qu'on placera à côté de celle-ci, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il soit tout couvert. On prendra après un second carton qui servira à recouvrir ce premier lit d'épreuves, et à en recevoir un second. On procédera de même pour les autres tas, jus-

qu'à ce que le travail soit complet ; après quoi on posera le second ais, qu'on chargera de deux ou trois gros pavés, pesant 12 à 15 kilog. (25 à 30 livres) chaque, et on laissera le tout en cet état pendant huit ou dix heures. Ce temps expiré, on ôtera les pavés et on retirera les feuilles sur lesquelles on pourra travailler aussitôt, car elles seront aussi sèches, aussi propres et aussi unies que si elles avaient été satinées. Cette méthode a l'avantage d'encoller les épreuves d'une manière parfaitement égale, de sorte que les teintes se fondent très-bien.

DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE III.

DES COULEURS.

Le coloris, ainsi que l'aquarelle, pourrait, à la rigueur, se traiter avec les trois couleurs appelées primitives : ce sont le rouge, le bleu et le jaune, dont le mélange parvient à produire un nombre infini de couleurs et de nuances, surtout si on y ajoute le blanc qui imite la lumière, et le noir qui sert à marquer les ombres; mais, comme on a souvent à indiquer plusieurs teintes de rouge, de bleu et de jaune plus ou moins vives, il a fallu que la science vînt au secours de l'art pour créer ces tons divers qu'elle a se trouver dans différentes substances, soit minérales, soit végétales. Si, par exemple, elle ne nous avait fourni le rouge cramoisi, il nous serait impossible de le composer; le minium et le rouge de Saturne ne pourraient remplacer le carmin, et un bleu d'azur ne ferait jamais un bleu très-obscur, même en y mêlant du noir; car alors il perdrait sa teinte pure. La chimie nous a encore procuré plusieurs variétés de couleurs, et aujourd'hui, avec un peu d'étude et de pratique, il est facile d'obtenir toutes les nuances

imaginables. C'est pourquoi nous nous sommes attachés à faire connaître au coloriste les divers modes de préparation à l'aide desquels on peut les obtenir. Nous avons étudié le mélange de toutes les couleurs qu'on doit employer de préférence pour ce genre de travail. Le nombre et le choix en sont trop variables pour qu'il nous ait été possible d'en offrir le tableau illimité; mais nous avons cru devoir donner une connaissance générale des couleurs qui servent à la peinture, en signalant celles qui offrent des avantages au coloris, et celles qui n'y sont employées qu'accidentellement. Nous en avons autant que possible fait connaître la nature, les nuances, les avantages ou les défauts, leur emploi et leur préparation.

Les couleurs, comme nous l'avons dit plus haut, proviennent du règne minéral, du règne végétal ou du règne animal. Les premières sont ordinairement plus fixes et plus solides; les autres plus changeantes et plus sujettes à décoloration. Il est donc utile de bien connaître le degré de fixité de chacune d'elles, car l'étude des couleurs est indispensable au coloriste, qui doit, avant tout, connaître la substance qu'il emploie, savoir le parti qu'il peut en tirer, les cas où il doit préférer l'une à l'autre, celles qui se mélangent facilement, et celles qui doivent être entièrement rejetées comme dangereuses ou changeantes, etc., etc.

Nous avons rendu les paragraphes suivants les plus complets et les plus utiles qu'il nous a été possible de le faire.

CHAPITRE IV.

EXAMEN ET PRÉPARATION DES COULEURS EMPLOYÉES OU SUSCEPTIBLES DE L'ÊTRE DANS L'ART DU COLORISTE.

§ I. — Couleurs blanches.

Un grand nombre de substances sont susceptibles de fournir des couleurs blanches; quelques-unes seulement peuvent être employées avec avantage dans l'art du coloriste : elles ont toutes l'inconvénient de couvrir ce qui tient à leur opacité ou défaut de transparence.

Blanc de Plomb, Céruse, Blanc d'argent.

Sous-Carbonate de Plomb.

Le blanc de plomb est connu par les chimistes sous le nom de sous-carbonate de plomb. Ce produit, que l'on trouve dans le commerce, est en masse plus ou moins volumineuse, il doit être blanc, doux au toucher, sans saveur et insoluble dans l'eau. Souvent on le rencontre mêlé avec des matières étrangères telles que de la craie, de la terre de pipe, du sulfate de baryte ou du sulfate de plomb. Pour reconnaître la présence de ces corps, il suffit de faire bouillir une petite

quantité de céruse avec de la potasse caustique en solution dans l'eau, qui doit dissoudre entièrement le blanc de plomb s'il est pur. Dans le cas contraire, le résidu insoluble, inattaquable par la solution alcaline, étant lavé, séché et pesé, indiquera la proportion des matières étrangères que la fraude y a fait introduire. De toutes les couleurs, le blanc est sans contredit celle qui est le plus fréquemment employée, et qui présente de graves difficultés lorsque l'on fait usage du blanc de plomb du commerce, à moins de s'adresser dans les fabriques déjà citées dans le cours de cet ouvrage, et qui, à plus d'un égard, méritent la réputation dont elles jouissent. La difficulté que présente le broiement des couleurs nous a déterminés à donner leur préparation à l'état de pâte et dans un degré de division extrême et que les moyens mécaniques ne sauraient atteindre.

Pour obtenir le blanc de plomb à l'état de pâte, il faut dissoudre dans un litre d'eau 45 grammes (12 gros) d'acétate de plomb (sel de Saturne), verser cette solution dans un vase de la capacité de quatre litres. On prépare ensuite une solution de 35 grammes (9 gros) de sous-carbonate de soude (sel de soude en cristaux, cristaux de soude) dans un litre d'eau. Cette dernière solution est ensuite versée lentement et en remuant dans la première. Il se produit alors une vive effervescence qui pourrait entraîner une portion du liquide au-dehors si l'on versait en une seule fois la dissolution de sous-carbonate de soude. Il se forme un précipité blanc que l'on laisse déposer au fond du

vase pour décanter le liquide qui le surnage. Ce précipité est ensuite lavé cinq à six fois avec de l'eau, ou mieux jusqu'à ce qu'à ce qu'elle n'ait plus de saveur. Pour le dernier lavage on fait dissoudre 15 grammes (une demi-once) de gomme arabique dans quatre litres d'eau; on y délaie le précipité, et on laisse reposer pendant plusieurs jours, puis on décante le liquide surnageant, et la pâte est conservée dans un vase bouché. Pour s'en servir, il faut en mettre dans un godet et l'étendre de plus ou moins d'eau, suivant l'usage que l'on veut en faire. Le blanc de plomb ayant la propriété de noircir par la présence du soufre, on doit éviter de le mélanger avec les couleurs qui ont cette substance pour partie constituante : tels sont le sulfure d'arsenic (orpin), le sulfure de mercure (vermillon). On peut lui substituer le blanc de zinc qui ne présente pas cet inconvénient.

Blancs de Plomb que l'on rencontre dans le Commerce.

On les désigne sous les noms de *blanc de Krems*, de *blanc d'ardoise*, de *blanc de perle*, de *blanc d'argent*, *de céruse de Clichy, etc.*

Le blanc de Krems est ordinairement en petites tablettes carrées; on le tirait autrefois de la Haute-Autriche; mais aujourd'hui, celui fabriqué en France est même reconnu d'une qualité supérieure. Celui de Krems contient toujours une certaine quantité de sous-

acétate de bismuth, substance d'autant plus nuisible qu'elle est plus altérable à la lumière.

Le blanc d'ardoise est d'une qualité plus commune, et contient souvent des particules de plomb métallique ; il est livré dans le commerce sous la forme de petites écailles dures et très-difficiles à réduire en poudre.

Le blanc de perle ne diffère du blanc d'argent que par une petite quantité de bleu de Prusse que l'on y a introduit.

Le blanc d'argent, ou blanc léger, ne doit sa supériorité qu'aux soins apportés lors de sa fabrication ; mais nous recommandons spécialement la préparation du blanc en pâte que nous avons indiqué au commencement de ce chapitre.

Blanc de Zinc.

Sous-Carbonate de Zinc.

Le sous-carbonate de zinc est d'un beau blanc, il est léger, il ne couvre pas trop, ayant plus de transparence que celui de plomb ; il ne possède pas, comme ce dernier, la propriété de noircir lorsqu'on le mélange soit avec l'orpin, soit avec le vermillon. On peut l'obtenir de la même manière que le blanc de plomb en versant une solution de 61 grammes (2 onces) de sous-carbonate de soude faite avec un litre d'eau dans une autre solution de 61 grammes (2 onces) sulfate de zinc

dans un litre d'eau, en observant, comme nous l'avons déjà indiqué, de ne point verser en une seule fois la solution de soude. Le précipité qui se forme est ensuite lavé par décantation cinq à six fois, puis mis à égoutter sur une toile. Lorsqu'il a acquis assez de consistance, on le conserve en pâte que l'on gomme au moment de l'employer.

§ 2. — Couleurs jaunes.

Les matières colorantes, susceptibles de fournir le jaune, se trouvent dans les substances minérales, végétales et animales; elles sont en très-grand nombre. Nous n'examinerons que les principales.

Jaune paille.

Chrômate de Zinc.

Bien que ce jaune n'ait pas encore été employé dans le coloris, il peut cependant rendre de grands services en ce qu'il n'a pas l'inconvénient de noircir par le mélange des couleurs minérales telles que l'orpin, le vermillon. Il produit une teinte vive et franche que l'on ne peut obtenir en mélangeant les autres jaunes avec le blanc. On le prépare en précipitant une solution de 90 grammes (3 onces) de sulfate de zinc dans un litre d'eau, par une solution de 61 grammes (2 onces) bichrômate de potasse (chrômate rouge de potasse) dans

un litre d'eau. Le précipité est ensuite lavé par décantation sept à huit fois et mis à égoutter sur une toile : on le conserve alors à l'état de pâte.

Jaune de Chrôme.

Chrômate de Plomb.

Le chrômate de plomb est d'une belle couleur jaune, insoluble dans l'eau. La couleur peut varier du jaune paille au jaune doré, suivant l'état de la dissolution que l'on emploie ; nous reviendrons sur ces changements après avoir décrit le mode à suivre pour l'obtenir à l'état de pâte. A cet effet, on fera dissoudre dans un litre d'eau 90 grammes (3 onces) d'acétate de plomb (sel de Saturne). D'une autre part, on fait dissoudre dans un litre d'eau 72 grammes (2 onces 3 gros) de bi-chrômate de potasse (chrômate rouge de potasse). On verse lentement et en remuant la solution de chrômate dans celle de plomb ; il se forme un précipité jaune que l'on laisse déposer, puis que l'on lave cinq à six fois par décantation. Au dernier lavage, on y met une solution de 30 grammes (une once) de gomme dans deux litres d'eau, et après avoir remué le mélange, on laisse reposer pendant plusieurs jours pour donner à la couleur le temps de se précipiter. Après avoir décanté le liquide, le dépôt est mis à égoutter, et on le conserve à l'état de pâte.

Si au bi-chrômate de potasse on ajoute un peu de

potasse, le précipité inclinera vers la couleur orange; mais si on substitue à la potasse de l'acide nitrique ou acétique, le chrômate de plomb obtenu aura une teinte plus pâle.

Jaune d'or, Orpin, Orpiment.

Deuto-Sulfure d'Arsenic.

L'orpin que l'on rencontre dans le commerce est sous deux états : 1° à l'état natif, il est alors d'une belle couleur jaune dorée et a un aspect fibreux. 2° Celui artificiel est en masse d'une belle couleur jaune. L'un et l'autre ont besoin pour être employés d'être réduits en poudre, opération qui ne laisse pas que de présenter des dangers pour les personnes qui font cette manutention. C'est pour obvier à cet inconvénient que nous conseillons de le préparer en le précipitant d'une solution qui le contient à l'état de combinaison, mode de préparation que nous allons décrire.

On fait un mélange de une partie de fleur de soufre, de deux parties d'acide arsénieux (oxide blanc d'arsenic) et de cinq parties de potasse du commerce. On expose le mélange des matières, préalablement introduites dans un creuset en terre, à l'action d'une chaleur rouge que l'on maintient pendant une heure. On laisse refroidir le creuset que l'on brise pour en détacher la matière qui est entrée en fusion, et que l'on

fait bouillir dans dix parties d'eau. La solution qus est d'un jaune verdâtre est ensuite filtrée, elle contient le sulfure d'arsenic, du sulfure de potasse et l'excès de potasse. Pour en séparer le sulfure d'arsenic on y verse de l'acide sulfurique étendu de 15 parties d'eau, et l'on cesse d'en ajouter lorsqu'il ne se forme plus de précipité jaune. Après avoir laissé déposer le sulfure, on décante le liquide surnageant, et le dépôt est lavé cinq à six fois, puis mis à sécher, il passe alors à la couleur orangée. Plusieurs procédés peuvent être employés pour obtenir ce sulfure, mais nous les passerons sous silence comme offrant plus de difficultés que celui que nous venons de décrire. On doit éviter de mélanger ce sulfure avec les autres couleurs métalliques en ce qu'il a la propriété de les noircir ou au moins de les brunir.

Cette couleur, qui est très-solide, est un violent poison; on doit donc éviter de porter les pinceaux à la bouche : elle a le grave inconvénient de noircir lorsqu'on la mélange, soit avec le blanc de plomb, soit avec le rouge de Saturne; il faut donc ne l'employer que pour des teintes plates isolées dans le coloris des cartes et des plans topographiques. On peut lui substituer avec avantage le jaune de chrôme.

Jaune d'Iode.

Iodure de Plomb.

Cette belle couleur jaune s'obtient facilement en

précipitant une solution de 61 grammes (2 onces) d'acétate de plomb dans un litre d'eau par une solution de 61 grammes (2 onces) hydriodate de potasse dans un litre d'eau. Il se forme un précipité floconneux d'une belle couleur jaune, qu'il suffit de laver cinq à six fois par décantation, et au dernier lavage on y ajoute un peu d'eau de gomme. Le dépôt est alors plusieurs jours à se rassembler, et la couleur acquiert du liant par sa combinaison avec la gomme; on sépare l'eau qui surnage pour conserver l'iodure à l'état de pâte.

Comme le chrômate de plomb, cette couleur ne peut être mêlée sans noircir, soit avec l'orpin, soit avec le vermillon. On peut la remplacer avec avantage soit par le chrômate de plomb, soit par celui de zinc, qui sont d'un prix moins élevé que celui-ci.

Jaune minéral.

Le jaune minéral, qui est une combinaison de protoxide de plomb et de chlorure de plomb, est compacte, d'un jaune citron très-brillant; il est aussi connu sous les noms de *jaune de Kassler*, de *jaune de Paris* et de *jaune de Vérone*. On peut l'obtenir en faisant un mélange de trois parties de minium et de une partie de sel ammoniac : les deux matières sont triturées ensemble avec un peu d'eau et placées ensuite dans un têt que l'on expose d'abord à l'action d'une douce chaleur pour vaporiser l'eau, et que l'on augmente ensuite graduellement jusqu'au rouge, afin

de volatiliser le sel ammoniac non décomposé. L'opération doit être regardée comme terminée lorsque les vapeurs blanches cessent de se dégager. On laisse refroidir la masse, que l'on réduit en poudre impalpable.

Ce jaune couvre assez bien, mais il faut en faire un usage modéré; il peut être d'un grand secours dans le coloris des planches d'histoire naturelle, particulièrement dans celle des lépidoptères ou papillons.

Jaune de Naples.

Le jaune de Naples est une couleur plus employée dans la peinture à l'huile que dans le coloris, bien qu'elle ait l'inconvénient de couvrir beaucoup : on peut cependant en tirer un parti avantageux dans ce dernier genre. Il est d'une belle couleur jaune paille; mais comme il est difficile de s'en procurer dans le commerce à l'état de pureté, nous croyons devoir décrire le procédé que l'on peut suivre pour le préparer.

1° On réduit en poudre et séparément de l'antimoine et du nitrate de potasse. On prend une partie du métal et trois parties de nitrate de potasse; puis on projette par portions ce mélange dans un creuset placé dans un fourneau et chauffé jusqu'au rouge. Il se produit une vive déflagration, et l'on obtient pour résidu une masse blanchâtre et pesante, désignée sous le nom d'antimoine diaphorétique.

2° On fait un mélange de

24 parties de céruse (blanc de plomb).
4 — d'antimoine diaphorétique.
1 — de sel ammoniac.
1 — d'alun.

Toutes ces substances doivent être préalablemen réduites en poudre et intimement mélangées avant d les introduire dans un creuset que l'on tient exposé une chaleur rouge pendant trois heures. Après avoi laissé refroidir le creuset, on obtient une masse d'u beau jaune, d'une grande pesanteur et d'une textur très-serrée. Le creuset est ensuite brisé pour la sortir on la réduit en poudre, et après l'avoir broyée à l molette, on la lave plusieurs fois pour séparer les ma tières solubles dans ce véhicule, puis on la met e trochisque pour la faire sécher. En variant les pro portions des matières on peut obtenir une grande va riété de nuances.

On doit éviter d'employer le jaune de Naples ave le blanc de plomb, le jaune minéral, les jaunes d chrôme, parce que ces couleurs se nuiraient entr elles.

Jaune de Cologne.

On rencontre dans le commerce, sous le nom d jaune de Cologne, une matière colorante d'un pri peu élevé, et qui joint à un grand éclat beaucoup d solidité. C'est un mélange de sulfate de plomb, de su fate de chaux et de chrômate de plomb.

On peut l'obtenir facilement en précipitant une solution de une partie de nitrate de plomb et de deux de nitrate de chaux par une autre dissolution de une partie de chrômate de potasse et de trois parties de sulfate de soude. Le précipité est ensuite lavé jusqu'à ce que l'eau en sorte sans saveur, puis ensuite on le fait sécher ou on le conserve à l'état de pâte.

Jaune de Cadmium.

Sulfure de Cadmium.

On obtient ce jaune en faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré (acide hydro-sulfurique) à travers une dissolution d'un sel de cadmium. Il se forme un précipité d'une belle couleur jaune, inclinant à l'orangé, et qui ne tarde point à se déposer au fond du vase ; après l'avoir convenablement lavé, on le recueille sur une toile, puis on le fait sécher.

Ce sulfure ainsi obtenu est d'une beauté remarquable et produit une très-belle nuance de vert quand on le mêle avec les couleurs bleues ; il est à regretter que son prix élevé oblige d'en restreindre l'emploi. On doit éviter de le mélanger avec le blanc de plomb, par l'inconvénient qu'il partage avec toutes les préparations qui contiennent du soufre et qui ont la propriété de noircir les sels ou oxides de plomb.

Ocre jaune.

Les ocres sont des terres naturelles qui ont besoin

d'un grand lavage avant d'être employées. On les obtient aussi par des moyens artificiels. L'ocre jaune claire tire un peu sur l'orangé. La meilleure est celle qui s'écrase aisément sous le doigt, et possède au toucher une qualité onctueuse. Cette couleur est solide et inaltérable ; elle se mélange avec toutes les autres couleurs sans leur faire subir ni éprouver elle-même aucune altération. Son seul défaut est de manquer de transparence ; on peut s'en servir quelquefois cependant, en la gommant beaucoup ; mais il faudrait auparavant, si elle était graveleuse ou d'un ton louche, la laver, en la laissant infuser dans plusieurs eaux qu'on décanterait au fur et à mesure.

Les ocres jaunes les plus estimées sont celles de *Saint-Georges sur la Prée* (Cher) ; c'est un mélange de peroxide et carbonate de fer, plus une certaine quantité d'eau ; elle est d'un beau jaune à grain très-fin. Vient ensuite celle de la *Berjaterie* (Nièvre) ; sa couleur est à peu près la même que celle de la précédente.

L'ocre de *Rue*, qui n'est que de l'oxide de fer presque pur, est d'un jaune brunâtre et à gros grains, et par cette raison est moins employée que les précédentes.

Ocre jaune artificielle.

Jaune de Mars.

On peut suivre deux méthodes pour la préparer :

1° On fait éteindre une partie de chaux vive dans

quarante parties d'eau : lorsque la chaux est bien délayée, on la passe à travers un tamis, afin d'en séparer les parties grossières ; d'une autre part on dissout deux parties de sulfate de fer dans dix parties d'eau, on ajoute peu à peu cette dissolution dans l'eau qui contient la chaux ; il se forme une pâte qui a un aspect verdâtre, et qui, après avoir été lavée plusieurs fois et étendue sur des toiles à l'influence de l'air, se convertit en une nuance jaunâtre. Pour l'employer, il ne faut plus que la soumettre à l'action de la molette en la gommant légèrement.

2° On peut obtenir un jaune très-intense en précipitant une dissolution de sulfate de fer préalablement bouillie avec de l'acide nitrique, en opérant de la manière suivante :

Dans un vase en fonte, on fait dissoudre 500 grammes (une livre) de sulfate de fer dans un litre d'eau, et après avoir porté le liquide à l'ébullition, on y verse 125 grammes (4 onces) d'acide nitrique du commerce. Après un quart-d'heure d'ébullition, on retire le vase du feu et on laisse déposer. Le liquide est ensuite soutiré à clair, et l'on y verse une dissolution de soude ou de potasse, jusqu'à ce que l'addition d'une nouvelle quantité de cette dernière solution n'y forme plus de précipité. Après l'avoir lavé convenablement, on le jette sur une toile pour le mettre à sécher ou le conserver en pâte. Dans quelques circonstances on ajoute une quantité variable d'alun à la dissolution de fer que l'on précipite en-

suite par la potasse, comme nous l'avons indiqué plus haut. L'on obtient alors un mélange d'oxide de fer et d'alumine qui donne des nuances jaune-clair d'une grande vivacité. Ce composé remplace avec avantage l'ocre de *Rue*, et donne des tons doués d'une plus grande transparence. L'ocre artificielle est d'une grande solidité et peut être employée pour les travaux les plus délicats, et généralement dans les rehauts des ombres, dans tous les objets où le jaune doré est la teinte locale.

Gomme-Gutte (Jaune d'or transparent).

Gomme-résine qui découle d'un arbre des Indes; c'est une belle couleur, solide, transparente, d'un emploi facile, n'ayant besoin d'aucune préparation et la plus avantageusement employée pour le coloris.

La gomme-gutte nous arrive en masses volumineuses, d'un jaune rouge à cassure brillante. Elle est facile à réduire en poudre; sans odeur, sa saveur est légèrement acre; lorsqu'on la mouille, sa surface prend une apparence d'un jaune laiteux. Elle est employée avec avantage dans le coloris des cartes, surtout en teintes plates.

Laques jaunes.

On désigne sous le nom de laques jaunes les combinaisons d'alumine avec la matière colorante du bo

jaune, du quercitron, de la graine d'Avignon, de la gaude ou de la graine de Perse. Parmi ces diverses laques, deux seulement sont remarquables par la beauté de leurs produits : celle provenant de la matière colorante de la graine de Perse, et celle obtenue par la gaude. Nous n'examinerons que ces deux dernières, les procédés d'exécution étant les mêmes pour les autres matières colorantes.

Laque jaune de la graine de Perse.

Cette laque a une teinte légèrement verdâtre, cependant on peut en tirer un parti très-avantageux pour le coloris des fleurs; elle peut se marier avec le bleu de Prusse et fournir des verts d'une grande fraîcheur. Il faut éviter de la mélanger avec le blanc de plomb, l'orpin, le vermillon, mais elle s'unit très-bien au carmin et à la laque de garance, et peut fournir des oranges d'une grande beauté. Pour l'obtenir, on fait bouillir pendant une heure, dans deux litres d'eau, 250 grammes (une demi-livre) de graine de Perse; la décoction est ensuite passée à travers un tamis de soie, et la matière restant sur le tamis est mise de nouveau à bouillir avec deux litres d'eau pendant une demi-heure, puis passée de nouveau : enfin le résidu est traité une troisième fois par l'eau bouillante. Les trois décoctions sont réunies puis filtrées à travers une chausse de laine, et lorsqu'elles sont refroidies, on y ajoute alors une solution de 61 à 90 grammes

(2 à 3 onces) d'alun dans un demi-litre d'eau. Puis, après avoir mélangé, on y verse une solution de 61 à 90 grammes (2 à 3 onces) de sous-carbonate de soude. Il se forme un précipité jaune que l'on recueille sur une feuille de papier placée sur un filtre en toile, et lorsque le liquide est bien égoutté ; on lave la laque avec un peu d'eau, on la laisse égoutter de nouveau. On peut la faire sécher et la conserver en pâte.

Laque jaune de Gaude.

Cette laque présente plus de solidité que la précédente, mais aussi elle est moins vive. On l'obtient en faisant bouillir 1 kilog. (2 livres) de gaude dans dix litres d'eau, on maintient l'ébullition pendant une heure en ayant le soin de remplacer l'eau évaporée et de maintenir la gaude sous le liquide. La solution est alors passée à travers un tamis pour en séparer la gaude : on la laisse refroidir pour faciliter la séparation d'une matière brune qu'elle abandonne par le refroidissement. Après six heures de repos, on filtre la décoction à travers un papier, puis on y met une solution de 61 à 90 grammes (2 à 3 onces) d'alun (sulfate d'alumine et de potasse), ensuite on précipite l'alumine par une solution de 61 à 90 grammes (2 à 3 onces) de sous-carbonate de soude. Le précipité est ensuite recueilli sur un filtre, puis lavé avec de l'eau.

On voit facilement que l'intensité de ces laques dépend de la quantité d'alun employée pour leur pré

paration. Si on augmente la dose, il faut augmenter également celle de sous-carbonate de soude. Si l'on réduisait les quantités que nous avons indiquées, on courrait le risque de perdre de la matière colorante sans obtenir une laque plus foncée. On peut encore obtenir ces laques en ajoutant aux bains de teinture une petite quantité de deuto-chlorure d'étain, mais elles sont alors moins constantes dans leur préparation.

Stil-de-Grain.

On rencontre dans le commerce, sous le nom de stil-de-grain, des préparations obtenues en teignant de la craie blanche préalablement bouillie avec un cinquième de son poids d'alun et une partie d'eau; soit avec des décoctions de graine d'Avignon, de gaude ou de quercitron, et en général de toutes les matières végétales susceptibles de fournir des nuances jaunes. On emploie rarement ces préparations, l'emploi des laques offrant plus d'avantages.

Jaune Indien (jaune d'or brillant).

Plus foncée que la gomme-gutte, cette belle couleur nous a été apportée nouvellement par les Anglais; elle est extraite d'un arbre qui croît dans l'Inde. Elle est solide et transparente, et peut être employée avec grand avantage. Il y en a de plusieurs nuances; celle qui tire sur le verdâtre sert à produire des verts

éclatants et chauds, par son mélange avec le bleu de Prusse et l'indigo; celle d'un beau jaune doré doit être employée dans les tons chauds des draperies, des fleurs, et souvent pour le coloris des lépidoptères.

Laque de Gomme-Gutte.

On prépare cette laque en faisant tremper pendant vingt-quatre heures 100 grammes (3 onces 3 gros) de gomme-gutte, préalablement réduite en poudre grossière, dans quatre litres d'eau; d'une autre part on dissout dans six litres d'eau 1200 grammes (2 livres 7 onces) d'alun, et pour en faciliter la dissolution on doit employer la chaleur. On ajoute à la solution de gomme-gutte 200 grammes (6 onces 5 gros) d'acide nitrique, et on y mélange ensuite la dissolution d'alun; on laisse se déposer le précipité, que l'on recueille sur un filtre pour le laver et le faire sécher.

Terre de Sienne naturelle (roux brun.)

C'est une ocre qui se trouve à Sienne en Toscane : on la calcine ordinairement pour la foncer davantage et lui donner plus de fixité. Au moyen de cette préparation, elle devient très-solide et très-utile. Elle procure des tons chauds qui ne s'obtiennent pas par le secours d'autres substances. Enfin elle foisonne beaucoup, aussi faut-il en ménager l'emploi dans les mélanges.

Pierre de Fiel (jaune brun).

Cette couleur, que l'on tire du fiel de plusieurs animaux, et surtout, pour l'avoir belle, du fiel d'anguille, fournit beaucoup et pourrait être employée utilement; mais on n'en fait pas usage dans le coloris ordinaire, et en cela on a raison; car je puis assurer, d'après plusieurs expériences que j'ai faites, qu'elle n'offre aucune solidité. Elle peut se remplacer aisément par le jaune indien le plus foncé.

Chicorée (jaune roussâtre).

Couleur fort transparente, qui est extrêmement précieuse dans le paysage à l'aquarelle, pour en terminer les premiers plans, mais qui ne peut être utile au coloriste, parce qu'elle est très-soluble, et sur laquelle on ne peut jamais repasser une autre teinte sans courir le risque de faire des taches ou d'enlever la première teinte.

§ 3. — Couleurs Rouges.

Rouges bruns et oranges.

Les couleurs rouges, rouges-brun et orangées, sont fournies par les substances minérales, végétales et animales.

Les couleurs tirées du règne minéral sont les sui-

vantes : les oxides de fer, de plomb, de mercure et d'or; les sulfures de mercure et d'arsenic, le chrômate de mercure, le sous-chrômate de plomb, l'iodure de mercure.

Celles obtenues des substances végétales, sont : la laque de Fernambourg (bois rouge), le rouge de carthame, la laque de garance.

Le règne animal fournit le carmin, les diverses espèces de laques carminées, et enfin la laque de Kermès.

Vermillon ou Cinabre.

Deuto-Sulfure de Mercure.

Rouge éclatant, combinaison de mercure et de soufre, on le trouve à l'état naturel, dans les mines de mercure ; celui du commerce est un produit chimique. Cette couleur fournit beaucoup, elle est solide, mais noircit, dit-on, avec le temps. N'en ayant que rarement fait usage, je ne puis rien assurer à cet égard. On doit préférer le vermillon qui, à la plus grande finesse, joint la plus forte couleur. Celui dit de la Chine tire sur le carmin; celui de Hollande offre un ton plus jaunâtre.

Le cinabre, lorsqu'il est en masse, est d'un rouge-brun ayant une apparence cristallisée. Si on le réduit en poudre, il acquiert une belle couleur rouge qui, obtenue par décantation, prend alors le nom de vermillon. Divers procédés peuvent être employés pour

préparer le cinabre; nous nous bornerons à indiquer les deux suivants comme donnant un produit qui réunit toutes les conditions pour fournir un vermillon d'une grande beauté. L'un consiste à triturer ensemble dans une capsule de porcelaine, avec un pilon en verre, 150 parties de mercure et 34 parties de soufre sublimé, le tout humecté de quelques gouttes d'une dissolution de potasse. Au bout de quelque temps le mélange acquiert une couleur noire. On y ajoute alors 80 parties de potasse dissoute dans une quantité égale d'eau. On expose la capsule, qui contient le mélange, à la flamme d'une bougie; et, en le chauffant ainsi, on continue de triturer sans interruption. A mesure que l'évaporation du liquide a lieu, on ajoute de temps en temps de l'eau pure, de manière à ce que le mélange soit constamment recouvert du liquide à la hauteur de 14 millimètres (un demi-pouce). Après deux heures de trituration soutenue, et ordinairement quand une grande partie du liquide est évaporée, la couleur noire du mélange commence à devenir brune, et elle passe alors très-rapidement au rouge. Il ne faut plus ajouter d'eau, mais la trituration doit être continuée sans interruption. Lorsque la masse a acquis la consistance d'une gelée, la couleur devient de plus en plus brillante, et cela avec un degré de vitesse remarquable. A l'instant où cette couleur est la plus belle possible, il faut retirer la capsule de dessus la flamme, autrement le rouge passerait promptement au brun. Le vermillon étant terminé, est ensuite lavé à l'eau, puis séché.

Le second procédé, quoique plus simple en appa-
rence, présente quelques difficultés, mais comme i
n'est pas décrit dans les ouvrages, nous pensons de
voir le placer ici parce qu'il fournit un vermillon dan
un état de division extrême. Dans une cornue en grès
préalablement lutée, et dont le col est d'un large dia
mètre, on introduit de 500 à 1,000 grammes (1 à
livres) de cinabre (sulfure de mercure en masse). O
place cette cornue dans un fourneau à réverbère, le co
de la cornue est adapté dans un ballon à trois pointe
et dont on a coupé les deux latérales ; à la pointe op
posée, on adapte le col d'une cornue en verre qui e
remplie d'eau et placée sur un fourneau, la point
inférieure plonge dans un vase rempli d'eau. On pe
voir cet appareil dans le *Manuel du Fabricant* e
Produits chimiques (1), article *mercure doux à la va*
peur. Il suffit de remplacer le mercure doux par le ci
nabre. L'appareil étant disposé et luté, on rempl
supérieurement le fourneau de charbons noirs, et l'o
met seulement quelques charbons incandescents su
la grille, de manière à n'échauffer que graduelle
ment la cornue ; on augmente par degrés le feu, e
ayant le soin d'entretenir la partie supérieure du fou
neau toujours garnie de charbons. On porte de suit
la cornue qui contient l'eau à l'ébullition. Le cinabr
ne tarde pas à entrer en vapeur, et vient se répandr
dans le ballon en verre rempli de vapeur d'eau ;

(1) Cet ouvrage fait partie de l'*Encyclopédie-Roret.*

comme la température nécessaire pour maintenir le sulfure de mercure à l'état de vapeur est de beaucoup supérieure à celle de l'eau, il s'ensuit que la vapeur mercurielle, à mesure qu'elle arrive au milieu de celle de l'eau, se condense et se trouve entraînée par la pointe inférieure, et vient tomber dans le vase inférieur. En examinant l'appareil dans l'ouvrage que nous avons cité, on pourra facilement y apporter des modifications et en tirer un parti très-avantageux pour préparer de grandes quantités de vermillons. Le vermillon ainsi obtenu n'a plus besoin que d'être lavé, séché et tamisé pour le séparer de quelques parties grossières qui auraient pu passer pendant le cours de l'opération. Avant de terminer cet article, nous croyons devoir appeler toute l'attention des personnes qui désireront faire cette opération, contre les dangers qu'elle peut présenter : 1° si l'on chauffe la partie inférieure de la cornue avec trop de rapidité, une grande quantité de matière se sublime et peut se condenser vers le col de la cornue et l'obstruer ; le même accident peut arriver si on néglige de faire du feu vers la partie supérieure. La vapeur ne pouvant plus s'échapper, et étant fortement comprimée dans la cornue, la forcerait à se rompre et pourrait lancer des fragments au loin. C'est pour obvier à cet inconvénient, que l'on place vis-à-vis du col de la cornue une tige de métal, afin de s'assurer si l'ouverture obstrue ; 2° la pointe inférieure pourrait être bouchée par le sulfure condensé, et la vapeur d'eau ne trouvant plus

d'issue, ferait briser, soit le ballon, soit la cornue; une tige placée supérieurement sert à dégorger cette pointe dans la supposition où elle viendrait à être bouchée.

Scarlet.

Deuto-Iodure de Mercure.

Ce produit est d'une belle couleur rouge inclinant à l'orangé ; bien qu'il ait été recommandé pour la peinture et l'enluminage, nous pensons qu'on doit l'abandonner puisqu'il a l'inconvénient de pâlir et de brunir avec le temps. Dans l'hypothèse où l'on voudrait le préparer, il faudrait verser dans une solution de deuto-chlorure de mercure (sublimé corrosif), une solution d'hydriodate de potasse. On laisse le précipité en contact avec les liqueurs pendant cinq à six heures, puis on lave par décantation. Il faut faire attention dans la préparation de cette couleur, de ne point employer un excès d'hydriodate ni de deuto-chlorure, l'iodure de mercure étant soluble dans ces deux corps.

Chrôme orange.

Sous-Chrômate de Plomb.

Le sous-chrômate de plomb, ou jaune orange de chrôme, se prépare en faisant bouillir le chrômate de plomb avec de la potasse, jusqu'à ce que le pré-

pité ait acquis une belle couleur orange. Il faut employer une partie de potasse pour trois parties de chrômate jaune, et douze parties d'eau. Lorsque l'opération est terminée, on laisse refroidir et se déposer le précipité. On décante l'eau qui le surnage, et on continue de le laver jusqu'à ce que l'eau en sorte incolore; on le fait ensuite sécher, ou on le conserve à l'état de pâte.

Cette couleur orange, ainsi préparée, peut être employée avec le blanc de plomb, sans le noircir, comme le fait le vermillon ou l'orpin; en outre, il produit une couleur très-vive et en même temps solide.

On peut encore l'obtenir en précipitant une solution de sous-acétate de plomb que l'on prépare en faisant bouillir 500 grammes (1 livre) d'acétate de plomb (sel de Saturne) avec quatre litres d'eau, auxquels on ajoute peu à peu et en remuant 125 grammes (4 onces) de litharge en poudre, et durant l'ébullition il faut avoir le soin de remuer continuellement le mélange. L'opération dure environ une demi-heure. Après avoir laissé refroidir cette première solution, on la soutire à clair, afin d'en séparer le dépôt; d'une autre part, on fait dissoudre 375 grammes (12 onces 2 gros) de chrômate jaune de potasse dans deux litres d'eau chaude; la solution étant froide, on la verse peu à peu dans la première; il se forme un précipité jaune inclinant à l'orange, et après l'avoir laissé reposer, on décante l'eau qui le surnage et on le lave trois ou quatre fois. Pour lui donner la teinte orange, on fait bouillir

le précipité pendant dix minutes avec six litres d'eau de chaux claire. On prépare l'eau de chaux en éteignant 500 grammes (1 livre) de chaux vive en y ajoutant assez d'eau pour la réduire en pâte que l'on délaie ensuite dans dix à douze litres d'eau, et après avoir laissé reposer, on emploie le liquide qui surnage la chaux non dissoute. Le précipité, qui est rassemblé au fond du vase où on l'a fait bouillir avec de l'eau de chaux, doit être séparé de la liqueur surnageante que l'on remplace par de nouvelle eau, est mis à égoutter sur des toiles, et on le conserve soit à l'état de pâte, soit à l'état sec, suivant l'usage auquel on le destine.

Ainsi préparé, le sous-chrômate de plomb est d'une belle couleur orange; il a le grave inconvénient de ne point se mêler à l'eau de gomme, propriété qu'il doit à l'excès d'oxide de plomb qu'il contient et qui est nécessaire à son existence, mais on peut parer facilement en employant la gomme adragante préalablement dissoute dans l'eau. On peut s'en servir avec avantage pour le coloris de certains fruits.

Rouge pourpre.

Chrômate de Mercure.

Le chrômate de mercure est un sel insoluble, d'une belle couleur rouge pourpre, lorsqu'il est récemment obtenu, mais qui, par son exposition à l'air, prend

une teinte brune. Si cependant on désirait en préparer, il faudrait suivre la marche que nous avons indiquée en traitant du chrômate de plomb, en prenant parties égales de per-nitrate de mercure et de bichrômate de potasse.

Orpin rouge (*Réalgar*).

Composition de soufre et d'arsenic dans laquelle ce métal domine. Il offre les mêmes dangers que l'orpin jaune, et ne s'emploie pas dans le coloris.

Minium (*Orangé foncé*).

Oxide de plomb, solide, brillant, d'un emploi facile et d'un ton chaud. Il sèche promptement; pour éviter cet inconvénient on le gomme beaucoup. On a répété souvent qu'à l'exemple de plusieurs autres couleurs minérales, il noircit celles avec lesquelles on l'unit; cela peut être vrai pour la peinture à l'huile, où le cinabre est préférable; mais on me permettra d'en douter, lorsqu'on l'emploie à l'eau gommée, car j'ai des peintures terminées depuis plusieurs années, dans lesquelles j'en ai employé une assez grande quantité, mêlée avec la gomme-gutte et le jaune indien, et je puis certifier que ce mélange n'a subi aucune espèce d'altération. Je suis entré dans ce détail, afin de rassurer les personnes qui craindraient de s'en servir, et se trouveraient embarrassées de le remplacer, si

ce n'est par le rouge de Saturne qui, participant de la même combinaison, serait, pour cela même, sujet à noircir aussi, ce dont je doute également.

Mine orange (*Rouge de Saturne*).

Cette couleur, qui produit une teinte claire et plus brillante que le minium, incline à l'orangé, s'obtient par la calcination du blanc de plomb à l'air libre; il faut avoir, toutefois, la précaution de ne point porter la matière à l'état de fusion. Lorsqu'elle est refroidie, on la réduit en poudre et on la broie à la molette. Cette substance, à cause de son prix peu élevé, est fréquemment employée.

Rouge de Mars.

Oxide de fer plus ou moins mélangé d'alumine et que l'on obtient en calcinant à une chaleur rouge les ocres de fer, obtenues artificiellement comme nous l'avons indiqué à la *page* 52.

Cette couleur est beaucoup plus transparente que celle obtenue par la calcination des ocres naturelles.

Rouge-brun.

C'est un mélange d'oxide de fer et de plomb que l'on prépare par la calcination d'une partie d'oxide rouge de fer et de dix parties de litharge, qui produit

un composé très-solide, mais d'une opacité telle qu'on ne peut réellement en tirer parti que dans la peinture à l'huile; néanmoins, on peut s'en servir pour repiquer les demi-teintes et les ombres.

Rose de Cobalt.

Ce rose que l'on prépare avec de la magnésie calcinée et du nitrate de cobalt, peut être employé avec avantage dans le coloris des fleurs, mais il est d'un prix très-élevé.

Précipité d'or (Pourpre de Cassius).

Le pourpre de Cassius est une combinaison d'oxide d'or et d'oxide d'étain, quelquefois il renferme de l'alumine. Cette couleur, qui est d'un beau pourpre violet, est d'une grande solidité et transparente, on l'emploie pour repiquer les demi-teintes et les ombres.

Plusieurs procédés sont employés pour l'obtenir; nous nous bornerons à l'explication du suivant comme nous ayant fourni un produit constant.

On fait dissoudre l'or réduit en lames très-minces dans un mélange de quatre parties d'acide nitrique, dans lequel on a fait fondre préalablement une partie de sel ammoniac. La dissolution se fait lentement, et lorsque le mélange acide est saturé d'or, on l'étend de vingt fois son volume d'eau. D'une autre part on prépare une dissolution d'étain de la manière suivante :

on mêle une partie d'acide nitrique avec deux parties d'eau, on y ajoute ensuite 30 grammes (1 once) de sel marin par chaque kilog. (2 livres) d'acide étendu; on y projette des petits morceaux d'étain pur en grenaille ou en lames, et on attend pour en projeter un autre que le premier soit dissous; on continue ainsi jusqu'à ce que la dissolution soit d'un jaune clair. On ne saurait trop apporter de soins dans la préparation de cette dissolution d'étain; il faut surtout éviter l'élévation de température. Le vase dans lequel on opère doit être placé dans un lieu frais, et l'addition des fragments d'étain doit se faire à des intervalles assez longs. Cette solution doit être étendue au moins de cent vingt-cinq fois son volume d'eau. On la projette ensuite goutte à goutte dans la dissolution d'or en ayant la précaution de remuer sans cesse et de s'arrêter lorsque la teinte de la liqueur incline au rouge violet; on laisse alors reposer, et il s'y forme des flocons pourpres qui ne tardent pas à se rassembler au fond du vase. On accélère la précipitation en ajoutant aux liqueurs une petite quantité de sel marin; le précipité étant rassemblé au fond du vase, est mis sur un filtre, lavé convenablement, puis séché.

Carmin (rouge pourpre brillant).

Le carmin est une combinaison d'une matière colorante que l'on tire principalement de la cochenille et dont la composition varie suivant le mode de préparation.

Le carmin que l'on rencontre le plus ordinairement dans le commerce est préparé avec l'alun, il est alors formé de la matière colorante rouge de la cochenille (carmine), d'un peu de matière animale, d'alumine et d'un acide. La proportion d'alumine détermine les divers numéros ou degrés de richesse du carmin; plus rarement on rencontre le carmin avec l'oxide d'étain, et encore se trouve-t-il mélangé avec une certaine quantité d'alumine.

Dans les qualités inférieures, il est mélangé avec plus ou moins de vermillon.

Le carmin est la couleur rouge la plus belle que nous possédions; il est très-transparent, mais perd un peu de son intensité par l'exposition au soleil; pour l'employer, on le dissout dans de l'ammoniaque liquide, mais alors il faut laisser à l'air la dissolution pour que l'ammoniaque s'évapore, autrement il serait imbibé par le papier, ce qui produirait un mauvais effet. Nous croyons devoir donner la description des principaux procédés suivis pour l'obtenir.

Manière de fabriquer le Carmin (Rouge pourpre brillant).

1° Faites bouillir, dans de l'eau de rivière ou de pluie, 125 grammes (4 onces) de cochenille réduite en poudre, et pour mieux dissoudre la matière colorante, ajoutez à l'eau 4 grammes (1 gros) de sous-carbonate de soude et de potasse. Après un quart-d'heure d'ébulli-

tion, on projette dans la décoction 9 gramm. (1 gros $^1/_2$) d'alun en poudre, et l'on remue avec une spatule ou un pinceau; on retire la chaudière du feu, on laisse reposer la dissolution environ une demi-heure, et le liquide, tiré au clair, est réparti dans des assiettes bien nettes, où on le laisse à l'abri de la poussière pendant sept à huit jours. On décante ensuite et l'on trouve le carmin déposé au fond de chaque assiette; il ne reste plus qu'à le laisser sécher.

2° On fait bouillir 125 grammes (4 onces) de cochenille dans une bassine de cuivre étamée, qui contient environ un demi-seau d'eau. Après un quart d'heure d'ébullition, on ajoute environ 2 grammes ($^1/_2$ gros) d'oxalate acidulé de potasse (sel d'oseille) qui avive le bain.

On retire la bassine du feu, on filtre à travers un tamis de soie; ensuite on verse, sur cette teinture tirée au clair, une liqueur formée de nitro-muriate d'étain, qui change instantanément en couleur du sang très-brillante la décoction qui jusque-là avait été d'un cramoisi terne. On fouette le mélange pendant quelques instants avec un faisceau de verges d'osier et on le verse sur un filtre de toile serrée. Le carmin reste sur le filtre.

3° On fait bouillir 125 grammes (4 onces) de cochenille en poudre dans une chaudière contenant un seau d'eau de rivière environ; on ajoute 4 grammes (1 gros) de sous-carbonate de potasse. L'ébullition est accompagnée d'effervescence, que l'on apaise avec

un peu d'eau fraîche, et en remuant avec un gros pinceau.

Après quelques minutes d'ébullition, on retire la chaudière, et on la place sur une table en l'inclinant de manière à pouvoir transvaser le bain commodément.

On projette 7 grammes $^1/_2$ (2 gros) d'alun en poudre sur la décoction, et on remue avec le pinceau pour opérer la dissolution : la couleur change aussitôt et devient d'un rouge foncé ; c'est ce que les fabricants appellent faire revenir le carmin. Au bout de quinze à vingt minutes, la cochenille est entièrement déposée au fond de la chaudière ; et le bain est clair comme si on l'eût filtré. Il contient la matière colorante et un peu d'alumine en suspension. On décante dans une chaudière d'égale capacité, et on la met sur le feu, en y ajoutant 4 grammes (1 gros) de colle de poisson dissoute, dans un grand verre d'eau, puis passée au tamis. On remue bien avec un pinceau propre, et on laisse ensuite la chaudière sans y toucher, jusqu'à ce que les premiers signes d'ébullition se manifestent.

A ce moment, on voit le carmin monter à la surface du bain, et une espèce de coagulation se forme, comme dans les clarifications, par le blanc d'œuf.

On retire alors la chaudière, on remue avec le pinceau pendant quelques instants, et au bout de vingt minutes, ou d'une demi-heure au plus, le carmin est déposé au fond de la chaudière. On décante et on verse le dépôt sur un filtre de toile serrée.

Pour préparer la colle de poisson et rendre sa dissolution plus facile, on la coupe par petits morceaux et on la laisse tremper dans un verre d'eau pendant une nuit; le lendemain, on la trouve prodigieusement gonflée : on la réduit alors aisément en gelée, en la triturant dans un mortier de verre ou de porcelaine : on verse dessus de l'eau bouillante, et elle est fondue au même instant.

Cette recette, qui est la meilleure, se trouve dans beaucoup d'ouvrages; mais, au lieu de colle de poisson, on prescrit l'emploi du blanc d'œuf étendu d'eau, et dans quelques-uns même on conseille d'en mêler de la décoction de quercitron (1). Nous avons pris le quart des doses que la plupart de ces ouvrages indiquent, afin de rendre la fabrication de cette belle couleur facile à tout le monde. Les personnes qui voudraient encore la préparer en plus petite quantité pourraient adopter des doses plus faibles que celles que nous donnons ici. Elles obtiendront le même résultat, pourvu qu'elles aient soin de les réduire toutes dans les mêmes proportions.

Nous terminerons cet article en faisant observer que l'on doit employer les cochenilles zaccatilles pour la préparation du carmin; que l'alun doit être surtout exempt de fer, et qu'on ne saurait apporter trop de soins et de propreté dans la préparation de cette couleur, qui ne laisse pas que d'être fort délicate.

(1) De la peinture à l'huile, par J.-F.-L. Mérimée.

Laque de Garance (carmin de garance).

La laque de garance peut remplacer, jusqu'à un certain point, le carmin de cochenille, la nuance qu'elle fournit a moins de vivacité, mais sa grande solidité la fait rechercher. Le carmin de garance préparé par M. James-Colcomb, Quai de l'Ecole, nº 18, au *Spectre Solaire*, obtient à juste titre la supériorité dans le commerce.

Nous indiquerons le procédé que MM. Collin et Robiquet ont donné pour préparer cette matière colorante. On délaie chaque kilog. (2 livres) de garance (1) moulue, dans 4 kilog. (8 livres) d'eau; on laisse macérer pendant dix minutes seulement, puis on soumet le tout à l'action d'une forte presse. Ce premier lavage est mis de côté pour en retirer la gelée. Aussitôt que la pression qu'on peut exercer ne détermine plus l'écoulement d'aucune portion de liquide, on procède alors à un second, puis à un troisième lavage, absolument de la même manière, et on soumet également à la presse chaque fois. Ces trois lavages, qui durent ordinairement trois heures en tout, sont suffisants, et la garance, de jaune qu'elle était, a pris une belle nuance rosée. C'est dans cet état qu'on la soumet à l'action de l'eau alunée, et pour cela on la délaie de nouveau dans cinq à six parties d'eau; on y ajoute une demi-partie d'alun concassé; on fait macérer

(1) On emploie la garance d'Alsace.

ce mélange à la chaleur du bain-marie pendant deu
ou trois heures; on agite de temps à autre à l'aid
d'un morceau de bois ; on coule ensuite sur une toi
serrée, puis on soumet à la presse. Les liqueurs réu
nies sont ensuite filtrées au papier, et enfin on pré
cipite avec une solution étendue de cristaux de souc
(sous-carbonate de soude); mais on a soin de ne pa
en ajouter assez pour précipiter toute l'alumine de
première fois. Si on fractionne, par exemple, la do
nécessaire en trois portions, on obtient trois précipité
dont la richesse de teinte va toujours en décroissan
les premiers entraîneront d'autant plus de matières c
lorantes qu'on les aura plus long-temps agités avec
liqueur. Le précipité une fois formé, il ne reste qu
le laver par simple décantation jusqu'à ce que l'e
qui surnage en sorte parfaitement incolore.

On peut encore obtenir la laque de garance en suiva
le procédé décrit par M. Englefield. On renferme 56
gram. (1 livre) de garance de Hollande dans un sac
toile fine et assez grand pour pouvoir en contenir tro
à quatre fois autant; il est mis dans un grand me
tier, et l'on verse dessus 4 kilogrammes (8 livre
d'eau froide. Ce sac est ensuite foulé vivement av
le pilon. Lorsque l'eau est chargée en couleur, on
décante et l'on continue ainsi les lavages jusqu'à
qu'elle sorte limpide, ce qui exige environ 16 lit
d'eau. Après avoir réuni les lavages dans une cha
dière, on les chauffera jusqu'au terme de l'ébullitio
puis on verse le liquide dans un vase qui contient u

solution de 250 grammes (8 onces) d'alun dans 4 litres d'eau bouillante ; remuez le mélange en y versant lentement une solution de 336 grammes (11 onces) de sous-carbonate de potasse. Laissez reposer jusqu'à ce qu'il se soit formé un dépôt. Décantez le liquide clair jaune : traitez le précipité par 8 litres d'eau bouillante, et remuez bien ; après avoir laissé refroidir, on filtre et l'on obtient 107 grammes (3 onces $^1/_2$) de laque. Si dans la préparation de la laque on emploie moins d'alun, la couleur est plus intense ; mais si la proportion est moindre de 214 grammes (7 onces), la matière colorante ne s'unira pas en totalité avec l'alumine. Nous ferons encore observer que dans ce procédé, comme dans le précédent, si on fait la précipitation en trois fois, on obtiendra des produits qui seront d'intensité différente.

Laque Carminée (laque de Florence).

C'est une combinaison de la matière colorante de la cochenille avec une plus grande proportion d'alumine que le carmin. Généralement on emploie la cochenille et les eaux mères qui proviennent de la fabrication du carmin, ou bien encore des cochenilles très-inférieures. A l'époque où la cochenille était d'un prix très-élevé, on employait le kermès. Pour l'obtenir on fait bouillir pendant un quart-d'heure dans 2 litres d'eau 61 grammes (2 onces) de cochenille avec 30 grammes (1 once) de crême de tartre. On passe le tout par un

tamis de soie, et le marc est lavé avec une petite quantité d'eau que l'on réunit à la décoction. La liqueur étant refroidie, on la précipite par du deuto-chlorure d'étain. Après avoir laissé former le précipité, on décante le liquide, et celui-ci est alors convenablement lavé avec de l'eau. On fait ensuite dissoudre dans de l'eau 1 kilog. (2 livres) d'alun que l'on précipite par une solution de potasse; le précipité blanc qui en résulte est alors lavé avec de l'eau bouillante et mis à égoutter sur une toile. Enfin, après avoir mêlé ensemble ces deux précipités encore humides, on les mélange, on les met sur une toile pour les faire égoutter et sécher; on obtient alors une belle laque rose.

Laque carminée avec Magnésie.

On fait une décoction de cochenille avec une dissolution de sulfate de magnésie étendue d'eau, 1 kilog. (2 livres) pour 200 gramm. (6 onces $^1/_2$) de cochenille. On y ajoute ensuite 100 grammes (3 onces 3 gros) d'alun; on filtre la dissolution que l'on précipite par une solution de potasse. Le précipité convenablement lavé est mis à sécher. La laque ainsi obtenue est très-légère, facile à broyer et donne des tons très-vifs. Elle sera d'autant plus riche en couleurs que les proportions de magnésie et d'alumine seront plus faibles.

Laque de Fernambouc.

La laque de Fernambouc se prépare en faisant une

décoction de 500 grammes (1 livre) de Fernambouc dans deux litres d'eau. On sépare la décoction du bois en passant par un tamis. Dans la décoction, on y ajoute une petite quantité de deuto-chlorure d'étain, il se forme un précipité que l'on recueille sur un filtre, et qui, étant lavé, est mêlé avec de l'alumine provenant de la précipitation de 1 kilog. (2 livres) d'alun par la potasse, comme nous l'avons déjà indiqué pour la laque de Florence. Le précipité étant lavé, est mis à sécher.

Rouge de Carthame.

Le rouge de carthame, que l'on désigne sous le nom de rouge végétal, est extrait de la fleur du carthame qui contient une matière colorante particulière à laquelle on a donné le nom de carthamine; il se prépare de la manière suivante : on renferme dans des sacs en toile 25 kilog. (50 livres) de fleurs de carthame que l'on met dans l'eau courante, on foule le sac jusqu'à ce que l'eau qui en sort ne soit plus colorée en jaune; cette opération a pour but de séparer la matière colorante jaune qui nuit à la beauté du rouge. Après avoir sorti les sacs, on les met à tremper dans un baquet qui contient de l'eau acidulée par du vinaigre, et on les y foule quelque temps; il en sort encore une matière jaune roussâtre, alors on les retire et on les porte de nouveau à l'eau courante, jusqu'à ce que celle-ci sorte limpide. Par ces deux opérations, le carthame perd la moitié de son poids.

Le carthame est retiré des sacs et placé dans un baquet en bois blanc garni d'un double fond percé de trous; on verse dessus une solution de 4 kilog. (8 livres) de cristaux de soude dissous dans 120 litres d'eau de rivière. Après une heure de macération, on tire la moitié de la solution alcaline par un robinet placé à la partie inférieure du baquet, pour la verser de nouveau sur le carthame; on réitère cette manœuvre d'heure en heure pendant douze heures. On soutire la totalité de la lessive, on presse le marc au moyen d'un couvercle que l'on fait entrer dans le tonneau et que l'on charge soit avec des pierres, soit avec une vis disposée à cet effet; lorsqu'il ne sort plus de liquide, on lave avec environ douze litres d'eau ; les deux liqueurs sont réunies et ont une teinte jaune rougeâtre. On les verse dans un baquet dont la capacité doit être de 300 litres environ. On met dans la liqueur environ 3 kilog. (6 livres) d'étoffe de coton ou du coton filé; on y verse ensuite 4 kilog. (8 livres) de jus de citron; et après avoir remué exactement pour faciliter la décomposition du carbonate de soude, on abandonne le tout pendant trois heures, puis on agite de nouveau la masse, on continue ensuite de trois heures en trois heures, jusqu'à ce que le tout ait été en contact trente à trente-six heures, temps nécessaire pour que le coton tire toute la matière colorante. On retire alors le coton qu'on lave à l'eau courante; il est d'une belle couleur rouge. Pour en isoler la matière colorante, on le fait tremper pendant deux heures dans une so-

lution de 2 kilog. 5 hectog. (5 livres) de cristaux de soude dans 25 litres d'eau. La matière colorante se dissout, on filtre à travers une étamine, le coton est ensuite lavé avec de l'eau que l'on réunit à la première solution ; on y ajoute alors assez de jus de citron pour que la solution soit légèrement acide. La matière colorante se précipite sous la forme de flocons que l'on laisse se rassembler au fond du vase. La liqueur qui les surnage est jetée, et le précipité est recueilli soit sur des assiettes, soit sur un filtre, puis on les fait sécher. Ainsi obtenu, le carthame est d'un rouge brun inclinant au verdâtre, ce qui tient à la grande quantité de matière colorante réunie sous un petit volume; étendu en couches minces, il est d'une belle couleur rouge ou rose, suivant son plus grand état de division. Le carthame est principalement employé pour les carnations.

§ 4. — Violets.

Quoique les substances naturellement violettes soient assez inutiles au coloriste, puisque cette teinte et toutes ses variations peuvent s'obtenir facilement par combinaison, nous en parlerons néanmoins ici pour rendre notre travail plus complet.

Violet de fer (tritoxide de fer).

On l'obtient par le dernier terme de l'oxidation de ce métal. Cette couleur est assez terne et n'est pré-

cieuse que par sa grande solidité. Elle peut égaleme
servir dans les parties ombrées.

Violet végétal.

On donne le nom de violet végétal à une coule
produite par le bois de campêche dont la nuance vi
lette est développée par une préparation d'alumin
Cette teinte résiste bien à l'action de l'air et est tran
parente. On obtient facilement cette couleur en op
rant de la manière suivante :

On fait bouillir 250 gram. (8 onces) de bois de ca
pêche dans un litre d'eau, pendant un quart-d'heu
puis on passe cette décoction à travers un tamis
une toile ; le liquide clair est ensuite mis de côté
refroidir. On prépare la solution d'alumine en faisa
dissoudre, dans un demi-litre d'eau bouillante, 1
grammes (4 onces) d'alun en poudre ; celui-ci éta
fondu, on y ajoute 91 grammes (3 onces) d'acét
de plomb ; et pour faciliter la décomposition, on
mue le mélange pendant huit à dix minutes ; on lai
ensuite reposer, pour donner au dépôt le temps de
former. Le liquide est ensuite décanté et renfer
dans une bouteille. Ces préparations préliminai
étant terminées, on prend 91 grammes (3 onces)
la décoction de bois de campêche, que l'on mêle a
30 grammes (1 once) de la préparation d'alumin
puis on y ajoute de l'eau gommée en quantité suf
sante, d'après la teinte que l'on veut obtenir. Des e

luminages faits avec ce violet n'ont rien perdu de leur vivacité durant l'espace de quatre ans. Ce violet, à l'état liquide, ne peut se conserver au-delà de huit jours sans prendre une teinte grisâtre ; aussi convient-il de conserver les deux liquides dans des vases bouchés et de préparer la couleur au moment de s'en servir, et au lieu de peser, on peut prendre trois mesures de la première et une de la seconde.

Laque violette de Campêche.

Cette laque n'est pas employée dans l'enluminage, puisque l'on peut produire des tons violets par le mélange du carmin, de la laque de garance, du blanc et du bleu. Nous décrirons cependant la manière de la préparer. On fait bouillir 30 grammes (1 once) de campêche avec deux litres d'eau; la décoction est filtrée et mise à refroidir à la décoction froide on ajoute 30 grammes (1 once) de deuto-chlorure d'étain : il se forme un précipité violet très-foncé. On le mêle ensuite avec de l'alumine, dont la proportion est déterminée par la nuance que l'on veut obtenir, en suivant le procédé que nous avons décrit pour la préparation de la laque de Florence.

§ 5. — Couleurs bleues.

Les couleurs bleues, à l'exception de l'indigo et de quelques autres couleurs végétales non employées dans

l'art du coloriste, sont des combinaisons métalliqu parmi lesquelles nous classerons l'*outremer nature* l'*outremer artificiel*, le *bleu de cobalt*, les *cendr bleues*, l'*arsénite de cuivre*, le *phosphate de cuivr* le *bleu de Prusse*, le *bleu d'Anvers* et le *bleu minéra*

Outremer naturel.

C'est le bleu le plus solide et le plus brillant ; est plus ou moins foncé : on l'extrait du *lapis-lazu* pierre ou marbre que l'on tire de la Perse, de Chine et de la Sibérie.

Comme cette couleur est fort chère, elle a don naissance à bien des fraudes : elles doivent être mo fréquentes aujourd'hui, qu'après de longues exp riences, on est enfin parvenu à la produire dans to sa pureté et dans tout son éclat, par des moyens a tificiels.

Dans le choix à faire de l'outremer en poudre, faut plutôt s'attacher à sa finesse qu'au foncé de couleur ; l'outremer pâle, pourvu qu'il soit d'un t bien net, prendra une teinte plus foncée en le go mant.

Les opérations que l'on fait subir au *lapis-lazu* pour en extraire l'outremer, sont assez compliqué Nous nous bornerons à les indiquer d'une mani succincte.

La pierre est réduite en poudre, et pour en facili la pulvérisation, ou la faire rougir, on la jette da

l'eau. Il faut que la division soit poussée à la plus grande limite. On incorpore la poudre dans un mélange gras fait avec neuf parties de poix de Bourgogne, six parties de résine blanche, six parties de térébenthine, deux parties de cire blanche et vingt parties d'huile de lin. On pétrit ce mélange dans de l'eau froide, soit par un moyen mécanique, soit avec les mains, afin de faciliter la séparation de l'outremer. Si l'outremer ne se sépare pas facilement, il faut avoir recours à l'eau tiède. On renouvelle l'eau lorsqu'elle est chargée de matière colorante, et l'on continue jusqu'à ce qu'elle cesse de se colorer. On doit fractionner les produits qui deviennent de plus en plus inférieurs, et les désigner par 1er, 2e, etc., lavages. L'outremer étant déposé, est lavé et séché ; puis on le traite par l'alcool chaud qui dissout les matières résineuses qui y sont adhérentes. Le prix élevé de l'outremer provient de la faible quantité que l'on obtient du traitement de la pierre, puisque cent parties n'en rendent que deux à dix. On ne compte ordinairement que 5 pour 100. La première qualité vaut aujourd'hui de 80 à 100 fr. les 30 grammes (l'once).

Outremer artificiel.

On est redevable de la découverte de l'outremer artificiel à M. Guimet, ingénieur des ponts-et-chaussées; il la fit en 1827. Il a été employé par plusieurs peintres distingués; M. Ingrès s'en est servi dans la

peinture d'un des plafonds du musée, représenta l'apothéose d'Homère; la draperie d'une des princ pales figures est peinte avec. Il regarde l'outrem de M. Guimet, comme ne laissant rien à désirer. U preuve incontestable, c'est qu'en 1828, la Société d'e couragement décerna à M. Guimet la médaille de s mille frans, qu'elle avait proposée pour la fabricati de l'outremer. M. Guimet a tenu son procédé secre mais il a formé une fabrique qui peut suffire à to les besoins du commerce; le dépôt est chez MM. Tarc et Blanchet, rue du Cimetière-Saint-Nicolas, n° à Paris; cet outremer ne se vend que 25 francs l 30 grammes (l'once), et cependant il est surpérie à celui du commerce, dont le prix varie, comme no l'avons dit plus haut, de 80 à 100 francs.

M. Gmelin de Tubingue a publié un procédé po la préparation de l'outremer artificiel, que nous allo décrire d'après lui.

On se procure de l'hydrate de silice et d'alumin le premier, en fondant ensemble du quartz bien pu vérisé, avec quatre fois autant de carbonate de po tasse, en dissolvant la masse fondue dans l'eau, et précipitant par l'acide d'hydro-chlorique; le seconc en précipitant une solution d'alun par l'ammoniaqu Ces deux terres doivent être lavées soigneusement av de l'eau bouillante; après cela on détermine la quar tité de terre sèche de ces deux hydrates, en faisa chauffer au rouge une certaine quantité des précipit humides. L'hydrate de silice dont l'auteur s'est ser

dans ses expériences, contenait sur cent parties, cinquante-six de silice sèche, et l'hydrate d'alumine sur 100, 3,24 de terre anhydre.

On dissout ensuite à chaud, dans une solution de soude caustique, autant de cet hydrate de silice qu'elle peut en prendre, et on détermine la quantité de terre dissoute, on prend alors sur soixante-douze parties de cette dernière, silice anhydre, une quantité d'hydrate d'alumine qui contient soixante-dix parties d'alumine sèche; on l'ajoute à la dissolution de la silice, et on évapore le tout ensemble en remuant constamment, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une poudre humide.

Cette combinaison de silice, d'alumine et de soude est la base de l'outremer, que l'on teint par du sulfure de sodium de la manière suivante : on introduit dans un creuset de Hesse, un mélange de deux parties de soufre et de une partie de carbonate de soude anhydre ; on chauffe peu à peu, jusqu'à ce que la masse soit bien fondue; on y projette alors le mélange de silice d'alumine et de soude en très-petite quantité à la fois; dès que l'effervescence due à la vapeur d'eau a cessé, on projette une nouvelle portion de matière ; on opère ainsi jusqu'à ce que tout soit introduit. Le creuset est alors maintenu pendant une heure au rouge modéré, on le retire du feu, et on le laisse refroidir. Dans le creuset se trouve l'outremer mêlé à du soufre en excès, que l'on chasse par une chaleur modérée. Si toutes les parties de l'outremer ne sont pas colorées également, on peut facilement les sépa-

rer ; on les réduit en poudre très-fine en opéran par le lavage avec de l'eau, afin d'obtenir une finesse extrême.

Bleu de Cobalt.

Bleu de Thénard (bleu chimique).

On est redevable de la découverte de cette combinaison à M. Thénard. C'est une combinaison de phosphate ou d'arseniate de cobalt et d'alumine, combinaison formée par l'aide de la chaleur. La couleur d bleu de cobalt est très-brillante et très-solide. Ell tire un peu sur le violet, surtout à la lumière des flambeaux ; elle peut remplacer dans bien des cas l'outre-mer, et c'est même dans ce but qu'elle avait été obtenue. Ce bleu est difficile à employer parce qu'il sèch promptement ; mais M. Colcomb, dont nous avon déjà parlé, apporte tant de soins dans sa préparation qu'on peut s'en servir pour faire des teintes plates fo légères et fort unies.

Les procédés employés pour préparer cette couleu sont assez compliqués ; nous les décrirons le plu exactement possible.

1° On commence par préparer du nitrate de cobal A cet effet, on introduit dans un matras une part d'oxide de cobalt avec trois parties d'acide nitriqu étendu de deux parties d'eau ; on chauffe pour favo riser la réaction, et lorsque l'acide n'exerce plus d'ac tion, on évapore à siccité pour en chasser l'excès

le résidu est ensuite dissous dans l'eau, puis filtré. C'est alors le nitrate de cobalt. 2° Avec le nitrate on prépare le phosphate de cobalt en versant dans la solution du nitrate de sous-phosphate de soude, jusqu'à ce qu'il ne se forme plus de précipité, celui-ci est alors lavé et mis à sécher; il est d'une belle couleur rose. 3° Le phosphate de cobalt, chauffé au rouge avec de l'alumine, produit alors le bleu de cobalt : on commence donc par préparer l'alumine en faisant dissoudre trois cent soixante-quinze parties d'alun dans mille parties d'eau, puis on décompose par cent quatre-vingt-sept parties d'ammoniaque (alcali volatil) à 22°. Le précipité gélatineux qui se forme est alors lavé avec de l'eau et mis à égoutter sur une toile. Cette proportion d'alumine, mélangée à des quantités variables de phosphate de cobalt, nous fournira les divers numéros de bleu. Pour obtenir le n° 1, on prend vingt-trois parties et demie de phosphate de cobalt que l'on broie à la molette avec de l'eau, puis on les mélange avec l'alumine précipité des trois cent soixante-quinze parties d'alun. Le mélange étant bien homogène, est mis à égoutter sur une toile et introduit encore humide dans un creuset dont la température est élevée graduellement jusqu'au rouge-cerise; on maintient le creuset à cette température pendant une demi-heure; et, après qu'il est refroidi, on en retire la matière qui est d'une belle couleur bleue, qui, pulvérisée et broyée, est employée pour produire des tons foncés.

Le n° 2 s'obtient en mêlant avec l'alumine dix-sept parties et demie de phosphate de cobalt.

Le n° 3, en employant quinze parties et demie de phosphate.

Le n° 4, en y mêlant onze parties trois quarts.

On obtient encore un bleu de cobalt, et d'une manière beaucoup plus économique, en mêlant une dissolution de nitrate de cobalt avec de l'alun à base d'ammoniaque; on évapore à siccité, et le mélange est ensuite chauffé à une chaleur rouge pour volatiliser l'ammoniaque et décomposer le sulfate d'alumine. Il reste dans le creuset une combinaison d'alumine et d'oxide de cobalt dont la nuance bleue est très-vive.

M. Boullai Marillac a obtenu le bleu de cobalt en employant, à la place d'alumine, du phosphate de chaux (os calcinés à blanc), et en opérant comme nous l'avons indiqué d'après la méthode de M. Thénard. Ainsi préparé par ce procédé, il est très-léger, velouté, et peut être employé avec avantage pour la miniature et le coloris.

Cendre bleue (bleu de montagne).

Dans le commerce on distingue deux espèces de cendres bleues, cendres bleues naturelles et cendres bleues artificielles; les premières ne sont employées que dans la peinture en bâtiments, tandis que les secondes sont employées dans l'art que nous traitons.

Cette couleur n'a pas une grande transparence, et est assez difficile à étendre; mais aucun bleu ne peut la remplacer pour donner de jolis verts frais. Mêlée

avec la gomme-gutte, elle offre des tons charmants, qui feraient douter de l'opacité qu'on lui reproche ; mais il faut autant que possible éviter de revenir sur la teinte qu'on en aura posée; elle peut rendre de grands services dans nombre de circonstances, surtout dans les mélanges, parce qu'elle tend à prendre une teinte verdâtre, lorsqu'elle est employée isolément.

La cendre bleue est une combinaison de carbonate de chaux, de carbonate de cuivre et d'eau. Parmi les divers modes de préparation, nous distinguerons le suivant comme ayant fourni constamment les meilleurs résultats. On fait dissoudre du cuivre dans de l'acide nitrique faible, on ajoute ensuite à cette dissolution de la chaux éteinte dans de l'eau en quantité telle que le nitrate de cuivre soit en léger excès : on recueille le précipité sur une toile, et lorsqu'il est bien égoutté, on le broie dans un mortier avec sept à dix parties de chaux vive en poudre pour cent de précipité : celui-ci de vert qu'il était, passe successivement au bleu; il faut y ajouter assez d'eau pour amener le mélange en pâte, après quoi on fait sécher à l'ombre pour le réduire en poudre.

Bleu de Ciel.

Arseniate de cuivre.

Cette couleur minérale est d'un bleu léger et peut

convenir dans l'enluminage des ciels ou autres teintes légères. On se la procure facilement en faisant dissoudre dans deux litres d'eau 305 grammes (10 onces) d'arseniate acide de potasse que l'on verse dans une solution de 214 grammes (7 onces) de sulfate de cuivre dans la même proportion d'eau. Le précipité est ensuite lavé par décantation, mis à égoutter, puis séché. Ce bleu, encore humide et légèrement gommé, s'étend très-bien sous le pinceau.

Autre Bleu de Ciel.

Phosphate de cuivre.

Le phosphate de cuivre n'a pas encore été employé pour l'enluminage, quoique cependant il présente beaucoup de solidité et peut produire des teintes aussi avantageuses que celles obtenues par le bleu de cobalt. On peut le préparer de la manière suivante :

On fait dissoudre d'une part un kilog. (2 livres) de sulfate de cuivre dans trois litres d'eau ; d'une autre part, on fait dissoudre dans quatre litres d'eau un kilog. (2 livres) de sous-phosphate de soude. On verse dans la solution de cuivre celle de phosphate, en ayant la précaution de remuer pour faciliter la combinaison ; il est également essentiel de faire cette précipitation, les liqueurs étant chaudes, le produit acquiert plus de vivacité. Après avoir laissé reposer le précipité, on décante le liquide qui le surnage, puis

on le fait sécher à l'ombre, ou bien on le conserve à l'état de pâte.

Bleu de Prusse.

Cyanure double de fer.

Le bleu de Prusse varie en intensité de nuance suivant qu'il a été préparé avec plus ou moins d'alumine, ou même sans alumine. On le distingue facilement de l'indigo, en ce que, mis sur des charbons incandescents, il ne répand pas de vapeurs violettes, et qu'il laisse un résidu brun-rougeâtre, produit par l'oxide de fer qui entre dans sa composition. Lorsqu'on veut l'obtenir à l'état de pureté et en pâte, on doit opérer de la manière suivante : on fait dissoudre cent parties de ferro-cyanate de potasse (prussiate de potasse) dans mille parties d'eau. D'une autre part, on fait dissoudre quarante-une parties de sulfate de fer dans huit cents parties d'eau ; à cette dissolution, on mêle celle de cinquante-une parties de sulfate de fer que l'on a fait bouillir pendant une demi-heure avec deux cents parties d'eau et trente parties d'acide nitrique. On verse la solution de fer, après l'avoir filtrée, dans celle de prussiate de potasse et après avoir bien mélangé les matières ; on laisse déposer le précipité que l'on lave par décantation jusqu'à ce que l'eau n'ait plus de saveur ; on fait ensuite égoutter sur un filtre pour le conserver à l'état de pâte ou le faire sécher.

Si on veut obtenir du bleu de Prusse mélangé d'alumine, il faut faire dissoudre, dans les cent parties de prussiate de potasse, cent cinquante parties de potasse du commerce, et ajouter à la dissolution de fer cinquante parties de sulfate d'alumine et de potasse (alun), puis opérer comme nous l'avons indiqué. Enfin, pour obtenir des bleus plus vigoureux ou plus pâles, il faut diminuer ou augmenter la potasse et l'alun dans les mêmes rapports.

Cette belle couleur a du velouté, elle fournit beaucoup et est très-solide à l'eau gommée ; elle tend quelquefois à verdir, ce qui arrive rarement lorsqu'elle est bien fabriquée. Le bleu de Prusse, dit anglais, est le meilleur ; mêlé avec la laque, des violets, des terres de Sienne et du jaune indien, il perd cette apparence dure qu'on lui connaît.

Son usage le plus fréquent est pour les verts et les draperies de cette couleur.

Bleu Minéral (*bleu d'Anvers.*)

C'est une couleur claire, assez dure et assez difficile à employer ; elle a l'inconvénient de pâlir quand elle est exposée à la lumière, et de foncer de ton dans l'ombre. Le coloriste peut s'en passer à la rigueur ; cependant ce bleu produit des verts si beaux et souvent si indispensables pour le coloris des fleurs, qu'il ne faut pas le rejeter entièrement.

On peut préparer le bleu minéral de la manière

suivante : on fait dissoudre une partie de sulfate de zinc avec une demi-partie de sulfate de fer, dans vingt parties d'eau ; d'une autre part, on prépare une dissolution de deux parties de prussiate de potasse dans vingt parties d'eau. On verse ensuite peu à peu, et en remuant, cette dernière solution dans la première. Il se forme d'abord un précipité verdâtre qui, par des lavages réitérés, passe successivement à la nuance bleue.

La couleur sera d'autant plus foncée que le sulfate de fer dominera. L'inverse aura lieu si c'est le sulfate de zinc. Il sera donc très-facile d'obtenir les nuances que l'on désirera, en variant l'une ou l'autre de ces substances.

Indigo (*bleu de Roi.*)

L'indigo est une matière colorante qui nous vient des Indes Orientales et d'Amérique par la voie du commerce. Celui que le coloriste doit employer est désigné dans le commerce sous le nom d'indigo-flor guatimala ; il est d'une couleur bleu foncé tirant sur le violet, très-léger ; sa cassure doit être nette, sans être parsemée de taches blanchâtres ou noirâtres. Par le frottement de l'ongle ou d'un corps dur, il prend une teinte cuivrée. Bien que ce soit une des meilleures espèces, nous conseillerons de faire subir à l'indigo l'une des deux opérations suivantes, afin d'obtenir un produit d'une meilleure qualité. La première consiste à réduire en poudre l'indigo, à le mettre dans une

terrine avec deux fois son poids d'acide hydrochlorique (acide muriatique) étendu de quatre fois son poids d'eau; d'agiter le mélange de temps à autre pendant vingt-quatre heures; on lave ensuite l'indigo avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle sorte sans saveur, on met le tout sur un filtre et l'on fait sécher. Par cette opération, on enlève une grande partie des terres qui sont mélangées à l'indigo, plus, une matière verte, une rouge et de l'oxide de fer. La seconde opération que l'on peut employer, offre un peu plus de difficultés : elle consiste à exposer à l'action du feu l'indigo dans un creuset recouvert par un autre creuset; on chauffe le creuset inférieur, l'indigo se sublime et vient se condenser dans le creuset supérieur sous la forme de belles aiguilles; la sublimation étant terminée, on détache les aiguilles, et, après les avoir réduites en poudre, on fait bouillir cet indigo dans dix fois son poids d'esprit-de-vin, opération qui a pour but de séparer une certaine quantité de matière huileuse qui s'est formée. On jette sur un filtre et on fait sécher. L'indigo, ainsi préparé, est de la plus grande beauté.

C'est une couleur dont on fait un grand usage; elle a malheureusement le défaut de noircir, mais cet inconvénient n'est presque plus sensible lorsqu'on la mélange avec d'autres couleurs.

§ 6. — Couleurs vertes.

Les couleurs vertes peuvent s'obtenir directement

et par le mélange du bleu et du jaune. Dans le chapitre consacré aux mélanges des couleurs, nous ferons connaître ces dernières.

Verts produits par le Cuivre.

Vert de montagne (malachite).

Le vert de montagne est un carbonate de cuivre que l'on rencontre dans les montagnes de la Hongrie et du Tyrol. Ce vert ayant peu de transparence doit être rejeté par le coloriste.

Vert de montagne artificiel.

Parmi le grand nombre de procédés indiqués pour préparer le vert de montagne artificiel, nous nous bornerons à indiquer le suivant : On prend cinq parties de sous-carbonate de cuivre humide (obtenu par la précipitation du sulfate de cuivre par la potasse); on y mêle quatre parties de crême de tartre en poudre fine, après en avoir formé une pâte humide, que l'on met dans une chaudière en cuivre pour la chauffer presque au bouillon. Lorsque l'effervescence qui se forme est terminée, la couleur devient plus foncée, on retire le vase du feu pour y mélanger trois parties de sulfate de cuivre en poudre et trois parties de soude blanche également en poudre. Il faut avoir le soin de remuer le mélange, pour éviter qu'il ne se prenne en

masse solide, et qu'il ne devienne brun. La matière, en refroidissant, acquiert de la solidité et est mise à sécher. Pour s'en servir, il faut le broyer à la molette et le laver avec de l'eau pour séparer les substances étrangères; par cette opération il prend une plus grande vivacité.

Vert de Schéèle.

Deut-Arsenite de cuivre.

Le vert de Schéèle est d'une belle couleur verte; humide, il s'altère promptement; aussi doit-on, dans sa préparation, en accélérer la dessiccation : pour l'obtenir, on fait dissoudre dans cinq litres d'eau 2 kilog. (4 livres) de sulfate de cuivre. On fait une seconde dissolution de 2 kilog. (4 livres) de potasse dans cinq litres d'eau; on porte cette solution à l'ébullition; puis on y ajoute, par portion et en remuant, 875 grammes (1 livre 12 onces) d'acide arsénieux (arsenic blanc). On laisse ensuite reposer et l'on soutire à clair la liqueur : on verse lentement la solution de sulfate de cuivre dans celle de potasse et d'arsenic, en ayant précaution de remuer de temps à autre le mélange, que l'on laisse en contact pendant cinq à six heures. Après cet espace de temps, le précipité est formé et déposé; on décante le liquide, et le dépôt est alors lavé avec de l'eau bouillante; le lavage est continué jusqu'à ce que les eaux n'aient plus de saveur. Le vert de Schéèle est alors mis à égoutter, puis à sécher à l'ombre.

Le vert de Schéèle est un composé d'oxide de cuivre et d'acide arsénieux (oxide blanc d'arsenic). A cause de ses propriétés vénéneuses, on ne saurait prendre trop de précautions dans son emploi. Il a même l'inconvénient de trop couvrir.

Vert de Schveinfurt.

Cette couleur n'est bien connue en France que depuis quelques années ; elle était avant apportée de l'Allemagne par la voie du commerce. M. Colcomb, quai de l'Ecole, au Spectre Solaire, en fabrique qui ne le cède en rien à celui d'Allemagne : l'oxide d'arsenic en est la base. Rien n'égale la beauté de ce vert, quoiqu'il couvre un peu ; le vert-de-gris seul peut lui être comparé, mais il est préférable à ce dernier, parce qu'il est d'un emploi plus facile, et qu'on le trouve tout préparé dans le commerce. Il ne manque pas de solidité, et est incomparable pour les réhauts dans les planches d'histoire naturelle, où l'on a souvent besoin de reproduire des effets métalliques. J'en ai conseillé l'emploi à plusieurs coloristes assez habiles, qui s'en sont parfaitement trouvés ; je ne me suis point aperçu qu'il ait altéré les couleurs avec lesquelles on le met en contact, comme pourrait le faire craindre sa composition, et je le recommande de nouveau à l'attention et à la pratique du coloriste.

Plusieurs procédés ont été employés pour obtenir le vert de Schveinfurt ; nous ne décrirons que celui

de M. Liébig comme étant le plus simple d'exécution. On fait dissoudre une partie de vert-de-gris à l'aide de la chaleur dans du vinaigre pur, et on y ajoute une dissolution aqueuse d'une partie d'arsenic blanc; il se forme un précipité. On le met sur une toile, et lorsqu'il est égoutté, on le fait dissoudre dans du vinaigre que l'on fait bouillir ; par le refroidissement il se forme des petits cristaux d'un beau vert, qui séparés, lavés et séchés, donnent le vert de Schweinfurt.

Ainsi obtenue, cette couleur a une nuance bleuâtre; si on la veut plus intense en couleur et plus jaunâtre, on la fait chauffer lentement avec une dissolution de un kilog. (2 livres) de potasse pour 10 kilog. (22 livres) de précipité ; si la chaleur était trop prolongée, elle deviendrait semblable au vert de Schéèle, mais elle aurait beaucoup plus d'éclat.

Vert-de-Gris.

Combinaison d'acide acétique et d'oxide de cuivre; cette couleur est d'une grande beauté pour imiter certains plumages d'oiseaux et certaines hélitres de coléoptères, surtout lorsqu'on a ébauché les dessous avec des tons chauds qui la soutiennent et l'empêchent de tirer au bleu. On peut de cette manière obtenir des tons admirables ; c'est une erreur de croire que cette couleur se ternisse et soit mauvaise; elle ne demande que de la précaution dans son emploi, et doit toujours

être posée la dernière en glacis et bien gommée. Néanmoins, malgré les heureux résultats qu'elle peut procurer, nous la conseillerons plutôt aux peintres qu'aux coloristes.

La méthode suivante nous a parfaitement réussi pour préparer le vert-de-gris pour le lavis; on fait dissoudre une partie de vert-de-gris dans quatre parties de vinaigre d'Orléans, on fait bouillir avec un quart de partie de crême de tartre, on laisse reposer pour tirer à clair, et l'on gomme ensuite.

Vert de Vienne (vert mittis).

Ce vert, qui est très-brillant et très-vif, a beaucoup d'analogie avec le vert de Schveinfurt; ce dernier le remplace avec plus d'avantages.

Cendres vertes.

Deut-Arsenite de cuivre et sulfate de chaux.

Ce vert est assez vif et peut être employé pour produire des enluminages de feuillage, de gazons, etc. On l'obtient en faisant bouillir 125 grammes (4 onces) de chaux vive avec 217 grammes (7 onces) d'acide arsénieux (arsenic blanc) dans quatre litres d'eau; on laisse reposer la dissolution que l'on tire ensuite au clair; on fait une seconde dissolution de 500 grammes (1 livre) de sulfate de cuivre dans qua-

tre litres d'eau ; on verse par portion et en remuan
la solution d'arsenic dans celle de cuivre ; il se form
un précipité que l'on lave par décantation, et aprè
l'avoir mis sur une toile, on le fait sécher en l'expo
sant à l'ombre. Pour l'employer, il faut le broyer
le gommer.

C'est un joli vert tendre, qui peut être très-uti
dans le coloris des verts qui demandent de la fraîcheu
Il est d'un emploi un peu difficile, mais on corrig
ce défaut en y ajoutant un peu de gomme-gutte,
quelquefois tant soit peu d'outremer ou de bleu mi
néral.

Vert chrôme.

Deutoxide de Chrôme.

Bien que cette couleur n'ait pas par elle-mêm
beaucoup de vivacité, elle peut cependant être em
ployée pour obtenir des verts foncés inclinant à l'oliv
Deux procédés peuvent être suivis pour préparer c
oxide. Le premier consiste à mettre dans un creus
le chrômate de mercure et à l'exposer à l'action d'u
chaleur rouge jusqu'à ce que tout le mercure soit v
latilisé. L'oxide reste dans le creuset à l'état d'u
poudre verte. Le deuxième est un peu plus compl
qué : on introduit dans un creuset un mélange de ce
parties de chrômate neutre desséché, puis réduit
poudre, et de quarante parties de fleur de soufre. I
mélange est soumis à l'action du feu jusqu'à ce qu

entre en fusion; parvenu à cet état, on coule la matière sur une table de pierre, puis après l'avoir grossièrement concassée, on la fait bouillir dans l'eau qui dissout les sels de potasse, le sulfure de potasse, et laisse l'oxide de chrôme en suspension dans le liquide : il suffira de le laver, de le recueillir sur un filtre et de le faire sécher. L'oxide obtenu par ce procédé est plus vif que celui préparé par le chrômate de mercure; il est en outre moins dispendieux.

On peut encore mélanger au chrômate de mercure une certaine quantité d'alumine en gelée, sécher le mélange et le chauffer pour enlever le mercure ; on obtient alors une couleur verte qui a plus de fraîcheur et de transparence.

Vert de Prusse (*vert minéral*).

Ce produit est d'une belle couleur verte et d'une grande solidité. On l'obtient en précipitant une solution de cobalt par une solution de prussiate de potasse. Il se forme un dépôt qu'il suffit de laver et de recueillir sur un filtre. Comme les sels de cobalt coûtent fort cher, nous pensons devoir indiquer le moyen de préparer le nitrate dont on peut faire usage pour obtenir les couleurs vertes et bleues. Après avoir réduit en poudre la mine de cobalt de Tunaberg, on la mêle avec la moitié de son poids de nitrate de potasse également réduit en poudre. Le mélange est introduit dans un creuset que l'on expose pendant une heure à

une chaleur rouge. Le nitrate de potasse est décomposé, l'acide nitrique acidifie l'arsenic et le soufre qui entrent dans la composition de la mine, il en résulte de l'acide arsenique et sulfurique qui, se combinant à la potasse du nitrate, forment de l'arseniate et du sulfate de potasse. Après avoir laissé refroidir le creuset, on le brise pour en retirer la masse que l'on réduit en poudre. On fait bouillir cette matière dans l'eau qui dissout l'excès de potasse, le sulfate et l'arseniate de potasse. La matière insoluble contient l'oxide de cobalt et d'autres oxides que nous négligerons pour ne point trop compliquer cet article. Après l'avoir convenablement lavé avec de l'eau, on le traite par trois fois son poids d'acide nitrique que l'on étend d'eau ; ce traitement doit se faire dans une capsule de porcelaine; on fait bouillir jusqu'à ce que l'acide n'exerce plus d'action. On fait ensuite évaporer l'acide jusqu'à siccité, afin d'en chasser l'excès. Il faut cependant avoir la précaution de ne point trop chauffer lorsque la matière est à sec, pour ne pas décomposer le nitrate. Après cela, on fait bouillir avec de l'eau que l'on ajoute après avoir laissé refroidir la capsule : la solution est ensuite filtrée et conservée pour l'usage; c'est alors le nitrate de cobalt. Nous ferons observer que si l'on veut préparer cette dissolution, il faut avoir la précaution de faire toutes ces opérations, soit en plein air, soit sous le manteau d'une cheminée pour n'être point incommodé par les vapeurs qui se dégagent et qui sont dangereuses à respirer.

Vert-de-Cobalt de Rinnmann.

Cette couleur, qui porte le nom de son inventeur, est préparée et vendue sous le nom de vert-de-cobalt, par MM. J.-Colcomb et Bourgeois (1). Quelle que soit la méthode suivie par ces fabricants pour l'obtenir, elle réunit toutes les conditions essentielles, vivacité, solidité, et son emploi est très-facile. On peut en préparer de la manière suivante : on fait dissoudre du cobalt dans un mélange de une partie d'acide nitrique et deux parties d'acide hydrochlorique, que l'on mêle avec une dissolution de zinc dans l'acide nitrique. Ces deux dissolutions sont ensuite précipitées par la potasse. Le précipité rougeâtre étant rassemblé au fond du vase, est ensuite lavé, séché et chauffé dans un creuset couvert. Il prend alors une belle couleur verte.

Trois parties de zinc et deux de cobalt produisent un vert foncé ; quatre parties de zinc et une de cobalt donneront un vert clair.

Terre verte, Terre de Véronne.

La terre verte est un produit naturel, que l'on trouve en Italie, en Allemagne, en Pologne et en France.

Celle de Véronne est la plus estimée, elle est d'une

(1) Au Spectre Solaire, quai de l'Ecole, nº 18, à Paris.

couleur qui approche de celle du vert-de-gris et est assez dure ; celle de Chypre est moins dure et d'une couleur moyenne entre le vert-pomme et le vert-de-gris ; celle de Pologne est d'un vert poireau, elle est très-solide et peut être d'un grand secours dans le coloris, mais alors il faut qu'elle soit bien broyée.

Vert-de-Vessie.

Couleur végétale que l'on prépare avec les fruits mûrs du nerprun ; la récolte a lieu dans le midi de la France, en septembre et octobre ; les fruits sont écrasés, mis dans une cuve et abandonnés à la fermentation pendant huit jours. On en retire le jus en les soumettant à l'action d'une presse. On y verse alors une solution de parties égales d'alun et de potasse : la liqueur de brune qu'elle était devient d'un beau vert ; on la fait alors réduire lentement en consistance d'extrait pour la renfermer dans des vessies où elle achève de se dessécher. On doit donner la préférence à celui qui est dur, compact, d'une couleur vert-bouteille ; mais qui, étant écrasé et réduit en poudre, devient tout-à-fait vert ; quelquefois on rencontre dans l'intérieur de la masse des cristaux octaédriques d'alun. Cette couleur, en général, est peu employée dans le coloris.

Vert d'Iris.

Il se fait avec l'épiderme satiné qui revêt le dessus

de l'iris ou du lis blanc, infusé à froid dans de l'eau d'alun ou de l'eau légèrement gommée; on broie le tout, et l'on passe le jus qui en résulte dans un linge épais; on le fait sécher ensuite dans des godets ou des assiettes, à l'air libre et à l'abri du soleil. C'est une couleur dont on ne fait plus guère usage, et qui n'a aucune solidité.

§ 7. — Couleurs brunes.

Terre d'ombre (*brun olivâtre*).

Terre naturelle venant de l'île de Chypre; elle donne une couleur qui a beaucoup de corps; elle est solide, a de la vigueur, mais peu de transparence : elle demande à être parfaitement broyée.

Son nom lui vient de l'Ombrie, province d'Italie, d'où on la tirait originairement. On en distingue deux espèces : l'une est un bois fossile, léger, plus ou moins résineux, et renfermant de l'oxide de fer; l'autre contient en plus de la chaux. La terre d'ombre d'Italie est légère et non résineuse, ce qui provient d'une légère calcination qu'on lui a fait éprouver, ce qui la rehausse en couleur et la rend plus friable.

On peut préparer une terre d'ombre artificielle en précipitant une solution d'alun, de sulfate de fer et de manganèse, par une solution de potasse; le précipité obtenu est lavé, séché et calciné légèrement. Si le fer domine, la teinte incline au rouge, le manganèse la fait virer au brun, et l'alumine éclaircit la nuance.

Terre de Cologne.

Terre bitumineuse, d'un brun foncé tirant sur le violâtre, et paraissant provenir de bois enfouis ou des lignites; elle n'a pas beaucoup de transparence, et est souvent d'un ton louche, qu'il faut peut-être attribuer à sa fabrication; elle n'est guère employée que pour la peinture à l'huile. On peut cependant en tirer parti dans quelques circonstances; elle donne des tons d'un brun plus foncé que le bistre, couvre bien et se manie facilement.

Terre de Cassel.

Cette couleur est belle, d'un brun noirâtre, intense et bien transparent. On s'en sert rarement à l'aquarelle.

Ocre brune.

Brun jaunâtre d'un assez difficile emploi, et dont le coloriste peut aisément se passer.

Brun de Mars (brun-rouge), bistre.

Ces deux oxides de fer sont d'une grande solidité et d'un ton riche et intense. Le premier remplace avec avantage l'ocre rouge, et le second, le bistre.

On peut préparer des bruns de mars en calcinant des mélanges d'oxide de fer et de manganèse; on précipite par une solution de potasse une solution de deux

parties de sulfate de fer et de trois parties de sulfate de manganèse, lavant le précipité, le séchant et le calcinant.

Bistre minéral (oxide de manganèse).

On verse une solution de potasse caustique dans une solution de sulfate de manganèse, il se forme un précipité d'un blanc sale légèrement rosé; on le lave jusqu'à ce qu'il soit devenu d'un beau brun. On le met ensuite à égoutter, puis à sécher : on peut le gommer lorsqu'il est en pâte, et le conserver dans cet état pour l'usage. Ce bistre, ainsi préparé, peut être employé avec succès par le coloriste.

Marron.

Prussiate de Cuivre.

Le prussiate de cuivre est d'une belle couleur rouge marron très-intense; on peut l'employer avec avantage dans les enluminages. On l'obtient en versant dans une solution de sulfate de cuivre une solution de prussiate de potasse. Le précipité est lavé et mis à sécher ou employé à l'état de pâte.

Brun de Cuivre.

Oxide de Cuivre et d'Alumine, ou de Magnésie.

Couleur d'un brun très-foncé, solide, pouvant être

employée avec avantage. On l'obtient en précipita une solution de deux parties de sulfate de cuivre de une partie de magnésie ou d'alumine (alun), par u solution de potasse. Le précipité qui se forme est d'u teinte verte; on le lave, et après l'avoir fait sécher, le calcine pour le faire passer au brun.

Pour obtenir un brun-rouge, il faut ajouter pl ou moins de sulfate de fer, suivant le ton que l'on ve avoir.

Brun-Bistre.

Chrômate de Cuivre.

Le chrômate de cuivre fournit une belle couleur bis qui peut trouver son emploi dans l'art du coloris Pour le préparer, il suffit de précipiter une solut de 153 grammes (5 onces) de chrômate de potass auxquels on ajoute 30 grammes (1 once) de pota dans deux litres d'eau, par une solution de 125 gram (4 onces) de sulfate de cuivre dans deux litres d'ea Il se forme d'abord une couleur d'un brun jaunât mais qui, après avoir été bien lavée, prend, par dessiccation, une couleur brune. Cette couleur, co venablement broyée et gommée, s'étend facileme sous le pinceau et produit des tons chauds et nourr

Brun de Prusse.

Ce brun se fait avec le bleu de Prusse du commer

qu'on fait brûler à l'air libre. C'est une couleur fort belle, excellente et bien transparente : comme on ne la trouve pas dans le commerce, et qu'il faut la confectionner soi-même, nous ne la conseillons pas au coloriste.

Stil-de-Grain brun (brun jaune).

C'est une laque d'un jaune brun très-intense, peu solide, comme tous les stils-de-grain, et d'ailleurs inutile pour les travaux qui nous occupent ici.

Terre de Sienne brûlée (brun rouge et chaud).

C'est une couleur qui foisonne beaucoup; lourde, lorsqu'elle est employée épaisse, elle est transparente quand on s'en sert pour des glacis. Elle est solide et peut être utile au coloriste dans plusieurs cas.

Brun de Vandick.

Brun roussâtre et chaud, que le brun mars bistre remplace parfaitement. C'est néanmoins une bonne couleur dont se servent assez souvent les peintres en miniature.

Asphalte (ou bitume).

L'asphalte est d'un noir de poix, à cassure brillante, de nature résineuse, qui se recueille naturellement; on en fait une bonne couleur, qui n'est le plus sou-

vent employée que pour la peinture à l'huile; mai
dont on se sert aujourd'hui avec avantage pour le colo
ris à l'aquarelle ; elle a une grande transparence : o
doit la préférer au bistre.

Sépia (brun roussâtre et chaud).

C'est le produit d'une liqueur noirâtre contenu
dans la vessie d'un poisson nommé sèche ou sépia
commun dans la Méditerranée, l'Adriatique, l'Océa
Atlantique et la Manche. On fait sécher au soleil
vessie de ce poisson, remplie de sa liqueur, et av
un grand nombre de vessies on forme des espèces
grappes qu'on vend aux fabricants de couleurs. Ceu
ci donnent alors à la sépia une grande variété de ton
en la traitant de la manière suivante : On broie u
partie de sépia sèche avec de la lessive caustique,
l'on fait bouillir pendant une demi-heure; on filtre
liqueur, puis on sature la lessive par un acide ; ap
avoir laissé reposer le précipité, on décante l'eau q
le surnage, pour le laver de nouveau et le faire séch
à une douce chaleur.

Cette couleur est d'une grande profondeur de to
transparente, et n'a pas, comme l'encre de Chi
l'inconvénient de sécher trop vite.

Bistre (brun roux).

Couleur faite avec de la suie détrempée; elle p

être d'un bon emploi dans beaucoup de travaux, à cause de sa chaleur et de la transparence des tons qu'elle fournit, soit seule et modifiée de force, soit par son mélange avec d'autres couleurs; mais elle demande à être bien préparée et par conséquent choisie avec soin.

Brun de Chicorée.

Pour préparer cette couleur, on prend un paquet de racines de chicorée brûlée et réduite en poudre, que l'on fait bouillir dans de l'eau bien pure, pendant environ quatre heures; on passe ensuite le tout dans un linge et on laisse évaporer la liqueur au bain-marie, le résidu séché à l'ombre dans un vase vernissé donnera la couleur prête à être employée.

§ 8. — Couleurs noires.

Encre de Chine.

C'est une excellente couleur pour les lavis, dans les teintes fondues et transparentes. Comme il s'en fait beaucoup de mauvaise qualité, nous indiquerons à quoi l'on reconnaît celle qui est bonne. Elle doit tirer sur le roux, avoir une cassure brillante, une pâte très-fine et homogène. Quand on la délaie, on ne doit pas sentir le plus petit grain. Quand elle est sèche, sa surface doit se couvrir d'une pellicule d'apparence métallique; et lorsqu'elle est une fois posée

sur le papier, on ne pourra plus l'effacer en passan dessus un pinceau imprégné d'eau.

On ne connaît qu'imparfaitement la composition de cette encre, qui est le produit de plantes qu croissent en Chine, combinées avec le suc du gingembre, de la colle de peau d'âne et du noir d fumée.

Un grand nombre de recettes ont été publiées pour préparer l'encre de Chine ; nous nous bornerons à l suivante : On fait bouillir six parties de colle d poisson dans douze parties d'eau; on y ajoute un partie de dissolution filtrée de suc de réglisse. Cett solution sert à broyer une partie de noir de fumé On moule et on fait sécher. Cette encre, ainsi préparée, n'incline pas au brun.

Teinte neutre.

Couleur composée, qui d'abord nous a été ap portée d'Angleterre, et qu'on trouve maintenant f briquée en pains chez tous les marchands de couleur Sa nuance varie selon la quantité de bleu de Pruss d'encre de Chine et de laque qu'on fait entrer dans composition. La teinte neutre de Newmann est prisé mais avec les trois couleurs que nous indiquons c dessus ; le coloriste peut la composer lui-même, varier ses tons comme il le jugera convenable. Ce couleur est surtout bonne pour couvrir les ciels nu geux.

Noir d'ivoire.

Ce noir intense est très-foncé ; il se fait par la calcination en vase clos de petits morceaux ou copeaux d'ivoire. Il faut le choisir d'un noir roussâtre.

Noir d'os.

Ce noir est roussâtre ; il se prépare comme le précédent ; il est moins intense.

Noir de charbon.

Il est fait avec du charbon végétal ; il a moins d'intensité et de transparence que les noirs dont nous venons de parler. On l'obtient en brûlant des noyaux de pêches ou d'abricots, des coquilles de noix et des bois tendres.

Noir de bouchons.

Ce noir est très-fin, très-léger et très-bleuâtre ; il est moins intense que plusieurs autres ; mais il est parfait pour les mélanges en ce qu'il produit des teintes d'une finesse remarquable.

Pour le préparer, vous prenez des bouchons neufs et très-fins, que vous couperez par bandes minces dans toute leur longueur. Liez-les ensuite très-fortement avec un bout de fil, faites-en ainsi plusieurs tas

que vous introduirez de force dans une boîte en fer, de manière à ce qu'il y reste le moins de vide possible. Il est essentiel que cette boîte ferme hermétiquement. Alors vous la ferez rougir à un feu très-vif, après quoi vous l'ôterez du feu et la laisserez refroidir. Votre noir sera fait : vous n'aurez plus qu'à le vider sur une assiette propre. Il est si léger, que pour le délayer et le broyer, il est bon de l'affaisser avec quelques gouttes d'esprit-de-vin.

Noir de lampe.

On obtient cette couleur en faisant noircir à la fumée d'une chandelle ordinaire un morceau de terre cuite ou de verre, et en recueillant ensuite la suie qui s'y est formée. On la mêle d'abord avec de l'eau gommée, puis avec le fiel de bœuf purifié. Ce noir peut se passer d'être broyé; il est beau et s'étend très-bien sur le papier, d'où il est impossible de l'enlever.

Noir de bougie (*noir roussâtre*).

Il est le résultat de la combustion de la cire; c'est le plus beau et peut-être le plus solide que l'on puisse employer pour le coloris. Il s'unit bien avec les bruns chauds, les verts et les autres teintes avec lesquelles on le mélange. Il est d'un aspect velouté.

On peut l'obtenir en suspendant un vase de porcelaine au-dessus de la flamme d'une bougie de cire pure.

Au bout d'un quart-d'heure, quand la fumée aura formé du noir en quantité suffisante, dans ce vase, que l'on baissera à mesure que la bougie se consumera, on éteindra la bougie, on laissera refroidir le vase; ensuite, avec un pinceau sec, on réunira tout le noir, et avec de l'eau de gomme arabique, mêlée d'un peu de sucre candi, on le délaiera en le remuant avec un mauvais pinceau. Plus la trituration sera complète, plus le noir sera foncé.

Il y a encore d'autres noirs, mais qui ne sont pas indispensables aux coloristes; tels sont le noir de café que l'on fait avec le marc, le noir de vigne qui est très-difficile à broyer, etc.

§ 9. — Couleurs métalliques.

Or en coquille.

La couleur d'or est employée principalement dans l'enluminure des lepidoptères, des ornements et des broderies; on obtient plus de brillant en teintant d'abord avec une couleur jaune. Les marchands de couleurs le vendent ordinairement tout préparé et en coquille. Pour l'employer, il suffit d'en mettre un peu avec de l'eau légèrement gommée ou de l'eau de savon.

On prépare ordinairement cette couleur en broyant les déchets des batteurs d'or, avec de l'eau miellée. La pâte étant bien homogène, on la délaie dans l'eau,

on laisse reposer, le liquide qui surnage l'or est dé
canté ; puis on fait sécher la poudre que l'on conserv
ensuite pour l'usage.

Dans l'enluminage des estampes très-communes
on remplace l'or par des feuilles de cuivre que l'o
trouve dans le commerce sous le nom d'or d'Allemagn
Souvent l'or en coquille est mélangé avec l'or d'Al
lemagne.

On peut reconnaître cette fraude en mettant sur ur
lame de verre un peu d'or et y ajoutant une gout
d'acide nitrique (eau forte). Si l'or est pur, il ne
produira aucune action; dans le cas contraire, il
manifestera un léger bouillonnement, et l'acide nitriq
prendra une teinte verdâtre; la quantité d'or plac
sur la lame de verre, disparaîtra plus ou moins su
vant la proportion d'or d'Allemagne qui s'y trou
mélangée.

Argent en coquille.

Cette couleur a les mêmes usages que la précédent
et s'emploie de la même manière. On l'obtient
broyant des feuilles d'argent, en suivant exacteme
la marche décrite ci-dessus. Il est plus difficile
frauder cette couleur, en ce qu'il est peu de méta
blancs capables de pouvoir être divisés autant que l'e
l'argent.

Nous pensons qu'on pourrait obtenir l'argent
poudre, en précipitant par une lame de cuivre, u
solution de nitrate d'argent, à laquelle on ajoute

excès d'acide nitrique ; il se forme une couche d'argent très-divisée sur les parois de la lame de cuivre, et qui s'en détache lorsqu'elle a acquis une certaine épaisseur.

L'opération dure environ de cinq à six heures ; on retire alors la lame de cuivre, et le précipité est lavé avec de l'eau. On le fait ensuite bouillir avec de l'acide acétique afin d'en séparer le cuivre qui s'y trouve mélangé, et après l'avoir lavé convenablement, on le broie à la molette, comme nous l'avons indiqué plus haut.

CHAPITRE V.

DES MATIÈRES EMPLOYÉES POUR DONNER DU CORPS AUX COULEURS.

Après avoir décrit les principales couleurs employées par le coloriste, ainsi que leurs préparations, nous devons examiner les substances qui servent à leur donner du corps ou à lier les parties entre elles. Nous examinerons également dans ce Chapitre les préparations que l'on doit faire subir aux couleurs brutes pour pouvoir les employer avec succès.

Gomme Arabique.

Substance qui découle d'un arbre qui croît en Ara-

bie et dans plusieurs endroits du Levant. En prenant de la consistance, elle forme des morceaux de la grosseur d'une aveline ou d'une noix, qui quelquefois sont longs, et quelquefois cylindriques ou vermiculaires; mais toujours transparents, d'un jaune pâle ou tout-à-fait jaunes, ridés à la surface; fragiles, luisants au dedans comme le verre, s'amollissant dans la bouche, sans goût, et donnant à l'eau dans laquelle on les fait dissoudre, une viscosité gluante. La gomme arabique sert à fixer les couleurs sur le papier, pour cet usage il faut choisir la moins jaune et la plus pure.

Eau gommée.

Cette eau, destinée à donner de la fixité et de la solidité aux couleurs, se compose d'un huitième de colle de Flandre, et de sept huitièmes de gomme arabique : il faut en préparer une certaine quantité à la fois, et la tenir enfermée dans un flacon de verre blanc bouché. On peut substituer le sucre candi à la colle de Flandre, et alors on mettra un quart de sucre sur trois quarts de gomme.

Outre l'emploi que l'on fait de cette eau pour broyer les couleurs, elle sert encore à donner du brillant à certains ouvrages; comme par exemple, aux insectes qui ont des hélitres brillantes, et alors on l'emploie comme un vernis, en en passant vivement une couche sur les parties qui doivent être polies et luisantes.

Sucre candi.

Sucre cristallisé, qui entre dans la composition de l'eau gommée, et dans la préparation de quelques couleurs. On doit en avoir une petite provision dans un bocal, pour être employé au besoin. Il donne du brillant à la couleur; mais en été, il a le grave inconvénient d'attirer les mouches dans les ateliers, où un grand nombre d'épreuves sont souvent étalées encore humides; c'est pourquoi on ne doit s'en servir qu'avec précaution, puisqu'il n'est pas indispensable à la composition de l'eau gommée.

Fiel de bœuf.

Le fiel de bœuf possède des qualités qui doivent le rendre précieux au coloriste; il se combine très-facilement avec toutes les couleurs, leur donne plus de solidité, les fixe fortement et les rend plus coulantes. Lorsque le papier est gras et que les couleurs ont de la peine à s'y étendre, inconvénient fréquent qui fait perdre beaucoup de temps et rend le travail défectueux, on peut enduire ce papier avec du fiel de bœuf, et les difficultés disparaissent.

Combiné avec la gomme arabique, il épaissit les couleurs sans leur communiquer néanmoins un vernis désagréable; il empêche la gomme de se gercer, et fixe tellement les couleurs, qu'on peut appliquer des-

sus d'autres teintes sans qu'elles se combinent avec l
premières.

Mêlé avec du noir de lampe et de l'eau gommé
on en obtient une couleur qui peut remplacer l'enc
de la Chine.

Lorsque l'on passe du fiel de bœuf sur des dessi
faits au crayon noir ou à la mine de plomb, les tra
ne s'effacent plus, et on peut ensuite les enluminer

On peut aussi s'en servir au besoin pour prépa
les papiers transparents qu'on désire colorier; ain
si on en enduit des papiers huilés, gélatineux ou v
nis, que l'on laisse sécher, les couleurs s'y applique
sans aucune difficulté, et s'y fixent très-solideme

Mais, pour obtenir tous ces avantages, il ne f
pas employer le fiel de bœuf naturel, qui nuit à
pureté des couleurs et à leur éclat, par la matière
lorante jaune qu'il conserve.

On doit à M. Tomkins, artiste anglais, un pr
cédé simple pour purifier le fiel, le décolorer au po
qu'il n'altère plus les couleurs avec lesquelles il
mêlé, mais qui en augmente le brillant et la solidi

Préparation du Fiel de bœuf.

A un litre de fiel de bœuf frais, bouilli et écum
ajoutez 30 grammes (1 once) d'alun en poudre fi
laissez la liqueur sur le feu jusqu'à ce que la com
naison soit parfaite. Lorsqu'elle est refroidie, vers
la dans une bouteille que vous boucherez légèreme

Prenez ensuite une pareille quantité de fiel de bœuf bouilli et écumé; ajoutez-y 30 grammes (1 once) de sel commun, et continuez de la laisser sur le feu jusqu'à ce que tout soit combiné : après quoi vous la mettrez dans une bouteille qui devra être légèrement bouchée.

Cette préparation se conservera sans altération et sans exhaler de mauvaise odeur, pendant plusieurs années.

Lorsqu'on l'a laissée pendant trois mois environ, dans une chambre où règne une température modérée, elle dépose un sédiment épais et s'éclaircit; alors elle est propre aux usages ordinaires; mais comme elle contient encore beaucoup de matières colorantes jaunes, faisant tourner au vert les couleurs bleues, et salissant le carmin, on ne peut pas l'employer pour les couleurs très-fines et les travaux précieux.

Pour obvier à cet inconvénient, M. Tomkins recommande de décanter séparément chacune des liqueurs susmentionnées, après les avoir laissées reposer jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement claires, puis de les mêler ensemble par portions égales. La matière colorante jaune que retient encore le mélange se coagule aussitôt, se précipite et laisse le fiel de bœuf parfaitement purifié et incolore. Si on le désire, on peut le passer à travers un filtre de papier.

Cette préparation s'éclaircit en vieillissant; elle

ne répand jamais d'odeur désagréable, et ne perd aucune de ses qualités utiles.

Pulvérisation et broyage des Couleurs.

Réduire les couleurs en poudre est une opération mécanique qui, au premier coup-d'œil, paraît fort simple; cependant elle exige des soins sans lesquels on ne saurait réussir, car plus les couleurs sont dans un état de division, plus la netteté du coloris est grande. Pour parvenir à ce but, si la matière est en masse, on la pulvérise dans un mortier que l'on recouvre d'une poche en peau, afin de se garantir de la poussière qui quelquefois est vénéneuse. La matière est ensuite passée dans un tamis à tambour garni d'une soie très-serrée. La poudre que l'on obtient n'est pas encore dans un état de division assez grand; pour y parvenir on broie cette poudre à la molette, en ayant le soin de l'humecter avec de l'eau pour en faire une pâte molle. Dans quelques circonstances, au lieu de broyer à la molette, on délaie la poudre dans l'eau; on laisse reposer pendant quelques minutes le liquide qui tient la matière en suspension; les parties les plus grossières se précipitent les premières; le liquide que l'on décante retient une certaine quantité de la matière qui se dépose à la longue. On en décante l'eau, et la poudre est alors mise à égoutter. Le degré de finesse de la matière est déterminé par le temps qu'on laisse écouler entre l'agitation de la ma-

tière et l'époque du décantage ; c'est ainsi qu'on prépare le vermillon, l'outremer, le bleu de cobalt, et en général toutes les couleurs qui sont insolubles dans l'eau. Si on veut réduire ces couleurs en trochisques, on introduit la matière dans un entonnoir, et, à l'aide d'un petit bâton, on fait tomber par portion la matière sur des feuilles de papier, et l'on fait sécher.

Gommement des Couleurs.

Lorsque les couleurs brutes sont broyées, il faut, pour leur donner du liant, les gommer légèrement ; opération qui consiste à mélanger la matière broyée avec plus ou moins d'eau gommée ; la pratique seule peut indiquer les proportions. Les couleurs produites par l'oxide de plomb exigent moins de gomme que celles obtenues par les préparations du fer, etc.

Il en est au contraire qui n'ont point besoin d'être gommées, par exemple, la gomme-gutte, le vert de vessie, le bistre et le carmin. (*Voyez* ces couleurs).

Prix des Couleurs.

Les personnes qui ne s'occupent du coloris que comme délassement ou amusement, n'ayant pas à s'occuper de la préparation des couleurs brutes, nous leur indiquerons le prix des tablettes toutes faites et prêtes à être employées, qu'elles trouveront dans les magasins de MM. James-Colcomb, quai de l'Ecole, n° 18 ;

Chavant, rue de Cléry, et Saint-Martin, rue Seine, nº 6.

Le prix de chaque tablette de couleur ordinaire, de 50 centimes.

De jaune de mars.	1 fr.	50
De pierre de fiel.	2	»
D'orangé de mars.	2	»
De carmin de cochenille.	3	»
De carmin de garance.	2	»
De rouge de mars.	1	50
De brun de mars.	1	50
De bleu de cobalt.	2	»
De sépia française.	»	50
De sépia de Rome.	1	50

Une boîte à coulisse contenant 24 tablettes assorti coûte 15 francs.

Une boîte de 18 tablettes, 12 francs, comme l'indiq la fig. 15, Pl. I.

Une boîte de 12 tablettes, 9 francs.

Il y a des demi-tablettes dont le prix est moitié celles ci-dessus.

Les mêmes couleurs toutes préparées, mais en peti morceaux, coûtent chaque paquet 50 c., excepté cer contenant l'outremer, le précipité pourpre, le violet le carmin de garance et de cochenille qui valent 1 fr un assortiment complet vaut 20 francs.

Les couleurs contenues dans 24 flacons, 25 fr.; dans 18 flacons, 20 fr.

Dans un atelier de coloris où il se fait de grand

ouvrages et où l'on emploie les couleurs en grande quantité, les tablettes ou paquets ci-dessus étant insuffisants, les couleurs doivent être préparées dans l'établissement, et à cet effet on les achetera à la livre, non plus tout-à-fait brutes, mais en morceaux ou poudre raffinée, de manière à n'avoir plus qu'à les gommer.

Les plus belles coûteront les 30 grammes (l'once) savoir :

Le carmin fixe de garance.	24 fr.	» c.
La laque de garance foncée. . . .	5	»
La laque rose de garance.	4	50
La laque jaune de gaude.	2	»
Le jaune de mars.	4	»
L'orangé de mars.	6	»
Le rouge de mars.	4	»
Le violet de mars.	6	»
Le brun de mars	4	»
Le bleu de cobalt foncé.	9	»
Vert de cobalt.	6	»
Noir de bougie.	3	»
Bitume de Judée.	1	50
Outremer factice de Guimet. . . .	6	»
Ocres jaunes, d'Italie, de Rue. .	»	50
Jaune de Naples.	»	50
Blanc d'argent.	»	50
Blanc de plomb.	»	40
Jaune indien.	6	»
Vermillon de la Chine.	1	»

Vermillon de Hollande.	»	75
Cinabre.	»	75
Stil-de-grain brun d'Angleterre. .	1	50
Bleu de Prusse fin.	1	25
Bleu minéral.	1	»
Cendre bleue anglaise.	1	»
Vert de Schéèle.	1	50

Les autres couleurs sont d'un prix moins élevé, celles dont nous venons d'indiquer les prix coûte encore meilleur marché si on les a en plus grande qua tité et d'une préparation première moins parfaite.

CHAPITRE VI.

MÉLANGE DES COULEURS.

Par le mélange d'un petit nombre de couleurs, obtient toutes les teintes dont on peut avoir besoi et cette opération prompte et facile vous épargne l'er ploi d'une grande quantité de matières colorantes q nous avons énumérées dans l'un des chapitres préc dents, plutôt pour les faire connaître que pour engag le coloriste à s'en servir indistinctement. Il y a des co leurs qui ne peuvent être amalgamées sans inconv nient parce qu'elles se détruisent ou s'altèrent récipr quement, c'est pour cela que nous avons cherché indiquer autant que possible, par les données su

vantes, les mélanges que l'on peut faire sans avoir à redouter un fâcheux résultat.

La gomme-gutte et le carmin, ou la laque, forment des tons orangés tirant sur le chamois et la couleur de certains sables, etc.

La gomme-gutte et le rouge de Saturne, des teintes orangées plus vives et plus chaudes.

Le jaune indien et le minium, ou le rouge de Saturne, produisent des tons variés de soleil couchant, d'orangés, et des reflets dorés plus ou moins foncés, selon que le coloriste modifiera sa teinte.

Le carmin et le rouge de Saturne donnent une couleur très-vive de sang, qui perd un peu de cette vivacité lorsqu'au rouge de Saturne on substitue le minium.

Le carmin et le jaune indien forment la teinte du souci, de l'œillet d'Inde, etc.

Le carmin et le bleu de Prusse produisent le violet des pétales inférieurs de l'iris, les reflets violets de quelques oiseaux tels que le corbeau, l'étourneau et autres; en ajoutant une plus grande dose de carmin on obtiendra le cramoisi et le pourpre.

Le carmin et l'indigo donnent les mêmes tons, mais ils sont moins brillants.

L'outremer et le carmin, ou la laque, font des violets tendres, des lilas, etc.; à l'outremer, on pourra substituer le bleu de cobalt.

Le carmin et l'encre de la Chine forment des tons violacés sans éclat.

Le carmin ou la laque avec la terre de Sienne brûlé produisent la couleur du grenat, du raisin de Corinthe et autres rouges plus ou moins roussâtres.

Le carmin et le brun-rouge, ou mieux le brun mars rouge, donnent des tons de bois d'acajou et de rouges foncés et sombres.

Le brun-rouge ou mars-brun-rouge et la gomme-gutte produisent une couleur de tuile ou de brique.

La gomme-gutte et la terre de Sienne calcinée, un rouge-jaunâtre et chaud, tel que celui du bois d'acajou nouvellement travaillé.

L'outremer et la gomme-gutte, des verts gris et froids.

La cendre bleue et la gomme-gutte forment des teintes d'un vert tendre, léger et brillant, qu'on ne pourrait obtenir avec aucun autre bleu.

Le bleu minéral et la gomme-gutte donnent des verts éclatants mais un peu crus ; ils le seront moins en y ajoutant une parcelle de laque rose, ou en remplaçant la gomme-gutte par le jaune indien.

Le bleu de Prusse et la gomme-gutte formeront une infinité de verts, qu'on variera autant qu'on le voudra, en mettant plus ou moins de l'une des deux couleurs, selon la teinte cherchée par le coloriste.

L'indigo et la gomme-gutte, des verts foncés moins éclatants que ceux obtenus avec le bleu de Prusse ; on les rendra olivâtres en y ajoutant un peu de jaune indien, de carmin, de laque ou de violet, selon le degré d'intensité qu'on veut obtenir.

Le bleu de Prusse ou l'indigo avec le jaune indien procurent des verts plus chauds, des tons de feuilles jaunissantes, de mousses, etc.

Le bleu de Prusse ou l'indigo et la terre de Sienne brûlée formeront des verts d'une grande vigueur, propres à retoucher ou à repiquer les herbes du premier plan dans un paysage.

La gomme-gutte et la sépia donnent encore des bruns jaunâtres, des teintes de feuilles mortes et des jaunes sales.

Le blanc et la gomme-gutte produisent un jaune paille.

Le blanc et le jaune indien, un jaune d'or frais et clair.

Le blanc et le carmin ou la laque, un ton rosé.

Le blanc et la laque orangée, une couleur de chair.

Le blanc et le bleu de Prusse, des bleus de ciel plus ou moins clairs, dont on diminuera la crudité en y joignant tant soit peu de laque rose. Dans les retouches précieuses, au lieu du bleu de Prusse, on se servira d'outremer ou de bleu de cobalt.

Enfin, avec la sépia de Rome, le bleu d'indigo et le carmin, on obtiendra un beau noir de velours d'une grande transparence.

Ces teintes, assurément, peuvent être modifiées et variées à l'infini; nous avons voulu prouver seulement que par les mélanges on peut, à la rigueur, obtenir tous les tons qui viennent à chaque instant frapper nos yeux; ceux que nous venons d'indiquer serviront de

base à ceux des coloristes que pourraient faire tâton l'inexpérience et le peu d'habitude des couleurs.

Nous ajouterons encore que pour le commencem il est plus facile et plus expéditif d'employer des co leurs naturelles, que cela même vaut mieux, dans u infinité de circonstances où le coloris ne peut q gagner en éclat et en fraîcheur ; on en trouvera p d'une fois des exemples dans les chapitres qui v suivre.

TROISIÈME PARTIE.

CHAPITRE VII.

COLORIS DES CARTES GÉOGRAPHIQUES.

Ce genre d'enluminure est le plus simple et le plus facile : il n'exige que du soin et de la précision.

On peut le diviser en trois méthodes différentes, qui souvent se combinent ensemble ; ce sont : *les teintes plates, les teintes fondues et les traits simples.*

Les teintes plates s'obtiennent par des couleurs très-légères et pures, qui couvrent toute la surface d'un pays, d'une province ou d'un canton. Cette surface varie suivant la grandeur de l'échelle de la carte et les détails qui s'y trouvent. On ne peut employer pour le coloris que des couleurs fort transparentes, comme la gomme-gutte, le carmin ou la laque, l'indigo ou le bleu de Prusse, et toutes les teintes qu'elles peuvent produire par leur mélange.

La figure 1, Planche II, offre un exemple de teintes plates.

Elles doivent être appliquées largement, avec un pinceau le plus gros possible, par grandes touches étendues et confondues avec beaucoup de vivacité,

car si on va lentement et avec hésitation, la coulee séchera par place et produira des lignes et des tach fort désagréables.

Plus la teinte est grande, plus elle offre de difficu tés à étendre, et plus elle exige de prestesse et d'h bitude.

Pour les adoucissages, il faut se servir de dee pinceaux accouplés, l'un pour contenir et placer couleur le long des lignes de division, l'autre imbi d'eau pure pour fondre la couleur de manière qu'ee s'affaiblisse graduellement et disparaisse tout-à-fa dans le blanc du papier, comme l'indique la figure Planche II.

Plus l'adoucissage doit être large, plus il fa prendre de forts pinceaux.

Celui qui porte la couleur doit être bien plein sans cependant laisser échapper la teinte; on fait alc un liseré plus ou moins large, suivant le cas, bien rr gulier et bien nourri; sa longueur dépendra de limpidité de la couleur, des contours plus ou moi irréguliers de la limite et de la qualité du papiee qui, s'il n'est pas parfaitement collé, peut présent des difficultés. Aussitôt que l'on jugera avoir fait assez long liseré, comme on le voit en *a*, fig. 2, tournera le pinceau, et avec celui qui contient l'ea on suivra le contour nouvellement tracé, en toucha seulement le bord encore frais de la couleur, qui alo se mêlera en partie avec cette eau, comme on le vo en *b*, fig. 2, Planche II.

Il faut avoir bien soin que le pinceau à l'eau ne morde pas sur la couleur plus dans un endroit que dans un autre, car l'adoucissage serait irrégulier et ferait tache.

Il faut prendre garde à ne pas tracer un liseré trop long, car la couleur sécherait et ne se fondrait plus.

Un peu d'habitude et la connaissance des couleurs, ainsi que celle de la qualité du papier, mettront promptement à même de faire parfaitement ces teintes fondues, qui, comme nous l'avons dit plus haut, exigent, surtout pour les cartes très-chargées, des couleurs transparentes. Cependant on peut, pour les cartes qui ne contiennent pas des détails trop fins, ou qui sont dressées sur une très-grande échelle, se servir de minium, de jaune indien, de bleu de cobalt, et même de cendre bleue et de cendre verte bien préparées.

Le coloris en trait simple, qui consiste à passer un liseré de couleur sur toutes les divisions, est le plus facile et le plus expéditif; il faut avoir soin que ce liseré, qui peut être plus ou moins large et fin, suivant l'échelle de la carte, soit parfaitement régulier, et qu'il suive bien exactement les lignes gravées en points, comme l'indique la figure 3, Planche II.

Toutes les couleurs tranchantes, transparentes ou opaques, sont propres à ce genre de coloris. On réunit ces trois genres d'enluminure comme on le voit fig. 4, Planche II.

Quelquefois les cartes géographiques sont pli
complètement coloriées, ainsi :

Les pentes de montagnes sont adoucies en sépia.

Les massifs de bâtiments ou les *positions* sont ren
plis en carmin.

Les côtes et les rivières sont lavées en bleu, av
de l'indigo.

Les forêts et les bois sont couverts d'une tein
verte.

Les routes et les chemins, remplis par une coule
de sable composée d'un mélange de carmin et
gomme-gutte, et enfin les terres cultivées, sont co
verts par une teinte panachée, qui se fait avec de
ou trois pinceaux contenant deux ou trois teintes,
vert pâle, d'orangé et de jaune. On doit placer ch
cune de ces teintes, par parties irrégulières qui
joignent, et se fondent entre elles sans former de ligr
d'arrêt ni de taches; les teintes doivent être légères
d'une force calculée de manière à ce qu'elles puisse
s'harmoniser parfaitement, comme on le voit sur
figure 5, Planche II.

CHAPITRE VIII.

TOPOGRAPHIE.

Les planches de topographie se trouvant dans beaucoup d'ouvrages élémentaires, l'usage des plans devenant de plus en plus commun, et leur lavis étant encore peu pratiqué par les coloristes, nous croyons devoir entrer dans quelques détails sur cette partie, afin de mettre nos lecteurs à même de laver un plan sans le secours d'un modèle, ou de mieux comprendre ce modèle, s'il a été négligemment exécuté, comme cela arrive souvent. Cette instruction est d'autant plus indispensable ici, que la topographie a fait depuis quelque temps de notables progrès, et a été soumise à toutes les règles de l'art.

Terres labourables.

Toute la surface de la contrée que représente le plan, est couverte de terres labourées, ordinairement divisées en quadrilataires tracés en points allongés. On teinte ces parties avec des couleurs panachées, légères et fondues, de deux ou mieux de trois tons : l'un vert bleuâtre, composé de gomme-gutte et d'indigo, l'autre d'orangé, fait avec du carmin et de la gomme-gutte, et le troisième de brun, fait avec du

carmin, de la gomme-gutte et un peu d'encre de Chine, ou plus simplement avec de la sépia. Sur cette teinte générale panachée, on fait des sillons, ou des lignes parallèles et serrées qui sont tracées dans le sens de la longueur de chaque quadrilataire, sans être trop tranchantes ni trop régulières, un peu interrompues et tremblotées. Les couleurs les plus convenables pour indiquer les sillons, sont : la sépia, jaune roussâtre, le vert, et plus rarement le rose, le vert bleuâtre, etc.

Comme le plus souvent les pièces de terre sont séparées les unes des autres par un sillon plus profond et plus large, qui forme une espèce de fossé, on donnera, avec la couleur employée, pour la pièce que l'on sillonne, un coup de force sur les deux côtés qui sont opposés au jour.

Friches.

Les fond des friches doit être couvert par une teinte panachée, de vert pistache, faite avec de la gomme-gutte et de l'indigo, et d'orangé, faite avec de la gomme-gutte et du carmin.

On reviendra sur cette teinte avec des retouches vert plus foncé, qui serviront à détacher les parties entièrement incultes de celles qui produisent des herbages; les arbres et arbrisseaux qui s'y trouvent seront traités comme nous l'indiquerons plus loin, parlant des arbres isolés.

Bruyères.

Fond panaché de deux tons, l'un vert, l'autre rose, fait avec du carmin faible. On retouche ensuite ces deux couleurs avec les mêmes teintes, plus foncées et jetées largement et irrégulièrement; elles indiquent les parties de verdure et celles de fleurs.

Prairies.

Les prairies seront d'abord couvertes d'une teinte plate de vert, composée de gomme-gutte et d'indigo, puis on y jetera irrégulièrement des touches de gomme-gutte faible. On pourra entremêler ces touches avec d'autres de carmin très-pâle.

Landes.

Fond panaché de vert et de couleur de sable. La première de ces teintes se fait avec du bleu d'indigo et de la gomme-gutte, la seconde avec du carmin et de la gomme-gutte, salie par une parcelle d'encre de la Chine.

Ces deux teintes, au lieu d'être fondues l'une avec l'autre, comme dans les friches, seront seulement accostées. Les parties de végétation étant plus élevées que le sable qui, dans certain temps, se convertit en mares d'eau, on leur donnera le relief convenable, en

les retouchant avec du vert plus foncé sur les bord opposés au jour.

Les parties de sable seront aussi retouchées av la même teinte que le fond, mais plus fortement; ces retouches seront placées dans le sens opposé a côté éclairé pour faire sentir les enfoncements.

Bois et Forêts.

La gravure détermine d'avance tous les groupe et toutes les masses d'arbres, ainsi que les arbre isolés et les broussailles qui remplissent leurs inter valles. Pour les laver, on couvrira d'abord toute l surface avec une teinte panachée de vert bleuâtre de jaune rougeâtre, ou de feuille morte; ce vert ser fait d'indigo et de gomme-gutte, et le jaune rougeâtr de carmin et de gomme-gutte. Ces teintes doivent êtr fortement prononcées, afin que les masses d'arbre puissent se détacher en clair, étant plus rapprochée de l'œil et directement éclaircies.

Ensuite on prend du jaune pur dans un pinceau e du vert pistache dans celui qui lui est accouplé; o pose le jaune sur toutes les touffes de verdure exposée au rayon de la lumière, et on couvre le reste avec l couleur verte. Cette première ébauche terminée, i faut, avec du vert plus foncé, appliquer des coups d force, qui détachent et donnent du relief aux diffé rentes touches. Si l'échelle est grande, on revien avec des points très-foncés, qui détailleront encore plu

le feuillage, alors les masses éclairées recevront de légères touches de rouge de Saturne, qui leur donneront de la légèreté et augmenteront l'effet et le relief.

Souvent la gravure a exprimé les ombres portées des masses d'arbres, et le coloriste n'a pas à s'en occuper ; mais dans le cas où ces ombres ne seraient pas gravées, elles doivent être faites au pinceau, avec de la sépia ou de l'encre de la Chine pâle.

Les taillis, les jeunes plantations, les broussailles et les bois d'un plan à petite échelle, se traitent comme nous venons de le dire pour les forêts, en observant seulement une autre disposition et une autre forme pour les groupes d'arbres qui sont suffisamment exprimés par la gravure.

Arbres isolés.

Dans les plans à grande échelle, ces arbres ressemblent beaucoup à des touffes ; dans ceux à petite échelle, la gravure les indique par de petits cercles, assez semblables à des *positions*.

Dans le premier cas, on les coloriera en deux teintes, une de jaune sur la partie éclairée, et une de vert sur la partie opposée. On y placera ensuite des touches de force, comme il vient d'être dit pour les forêts.

Dans le second cas, on remplira les petits ronds avec

une couleur verte, qui doit toujours trancher, par sa force, sur celle du fond du terrain.

L'ombre de ces arbres, faite avec de l'encre de Chine pâle, ou avec de la sépia, doit suivre la direction d'une ligne formant un angle de 50 degrés avec la base du plan, elle indiquera la nature et la forme de chaque arbre. Cette ombre doit être détachée du corps de l'arbre, ce qui en augmentera beaucoup le relief.

Vergers.

Le fond doit être couvert par une teinte plate de vert bleuâtre, et les arbres traités comme nous venons de le dire dans l'article précédent, ils se détacheront par un vert plus jaune.

Vignes.

C'est une convention de couvrir toutes les plantations de vignes d'une teinte pâle et faible, de couleur de lie de vin, composée de carmin et de bleu d'indigo, salie avec un peu de gomme-gutte et d'encre de Chine.

Les ceps qui sont gravés seront touchés avec du vert, comme les arbres des vergers ; les ombres gravées figurent l'échalas et le cep.

Houblons.

Ils se traitent comme les vignes, mais la teinte du

fond sera panachée avec du vert. Ici la seule différence des ceps c'est qu'ils sont plus volumineux.

Jardins.

Le coloris des jardins se fait de manière variable, suivant l'échelle du plan.

Si cette échelle est grande, on couvre les plans ou parterres avec une teinte panachée et des sillons semblables à ceux des terres labourées, mais en employant des couleurs plus brillantes. On peut quelquefois distinguer entre elles les plates-bandes et les bordures.

Si au contraire l'échelle est petite, on remplira les parterres avec des teintes plates variées et brillantes, de jaune, de rose, de bleu, de verts variés, de brun, etc.

Haies.

Les haies seront traitées dans le même genre que les bois, c'est-à-dire que le côté frappé par la lumière sera d'un vert clair et brillant, et le côté opposé d'un vert foncé, avec des taches ou touches plus vigoureuses encore. Les ombres portées, si elles ne sont pas gravées, seront faites comme celles des arbres, mais continuées en ligne.

Si l'échelle est petite, on se contentera de couvrir les haies par une seule teinte d'un vert foncé.

Rochers.

La gravure indique les accidents et les brisures de roches ; elle exprime aussi, le plus souvent, les ombres. Le coloriste leur donnera leurs couleurs naturelles, savoir : sur les parties éclairées, une couleur de rouille faite avec du carmin et de la gromme-gutte, réchauffée si l'on veut par du rouge de Saturne et sur les parties ombrées, une teinte d'un violet bleuâtre et foncé ; si ces ombres n'étaient pas gravées par des hachures, on poserait la même teinte, mais foncée davantage avec de l'encre de Chine.

Les escarpements, les ravins, les vergers, etc., seront traités de la même manière, mais plus légèrement.

Terrains vagues, terres arides, pentes de montagne sans verdure ni culture, etc.

Toutes ces parties seront couvertes d'une teinte panachée, composée de tons bruns, terreux, d'un jaune de sable, et d'un vert très-obscur, préparé comme il est dit plus haut.

Eaux.

Les eaux sont indiquées par la gravure au moyen de *filets* ou traits parallèles et concentriques qui sui-

vent les sinuosités des côtes ou bords de rivières, ou par des *hachures* qui sont horizontales et parallèles au cadre du plan; dans ce cas, le coloriste doit se borner à poser une teinte plate d'indigo pâle pour les eaux douces, et une verdâtre pour celles de la mer. S'il n'y a de gravé ni *filets*, ni *hachures*, on opérera de la manière suivante :

Fleuves et Rivières.

On posera, le long des rives opposées au jour, c'est-à-dire le long de celles qui, se trouvant plus basses que les terres dont elles sont formées, en reçoivent l'ombre, une teinte adoucie d'indigo sali avec un peu d'encre de la Chine, et fondue bien régulièrement vers le centre de la rivière. On adoucira de même, du côté opposé, mais plus faiblement; ces adoucissages terminés et séchés, on passera, sur toute la surface des eaux, une teinte d'indigo très-légère et bien transparente. On pourra ensuite relever, par un trait d'indigo, les côtés ombrés, et par ce moyen faire sentir l'enfoncement de la rivière; mais lorsque l'échelle est assez grande pour pouvoir indiquer l'escarpement des berges, ou la pente du bord, par le travail du pinceau, on peut alors se dispenser de forcer le trait du côté de l'ombre.

Etangs.

Ils se préparent comme les rivières, mais après avoir

adouci les côtés ombrés, et avoir couvert leur surfa
d'une teinte légère, on y placera des touches ou ha
chures horizontales jetées hardiment, variées de lo
gueur, d'un tracé irrégulier et interrompu pour évit
la monotonie et la raideur.

Marais.

La gravure indique les parties couvertes de verdu
et celles qui sont submergées. Les premières se fo
avec une teinte plate verte, semblable à celle des pra
ries, et retouchées avec du vert foncé qui exprime le
relief; si ces parties sont grandes, on peut les ré
chauffer par des touches vagues et très-pâles de jau
et d'orangé. Les eaux seront préparées et finies comm
celles des étangs; on aura seulement l'attention de jet
çà et là, sur leur surface, quelques petites touches
vert, qui indiqueront les herbes qui s'y trouvent.

Terres humides.

Il est rare que la gravure prépare la surface d
terres humides; elle doit être lavée avec une tein
panachée de vert et de bleu pâle, posée par touch
horizontales, dans le genre de celles des marais, et r
prise ensuite avec les mêmes couleurs. En général, l
terres humides, qui sont rarement exprimées sur le
plans, ressemblent beaucoup aux marais; mais les par
ties de terres et d'eau sont séparées d'une manièr
beaucoup moins absolue, et les eaux y sont plus rare

Inondations.

La gravure ne peut exprimer les inondations que par un filet très-léger ; dans le lavis on traite toutes les parties qui sont sous l'eau comme le reste du plan, mais avec des teintes plus faibles et moins brillantes. On les couvre ensuite d'une teinte plate d'indigo faible, et l'on relève par un adoucissage les côtés de l'ombre, comme nous l'avons indiqué pour les rivières.

Les Marais salants.

Se traitent comme les autres marais, mais ils sont coupés par des chemins qu'il faut laver en couleur de sable, composée de gomme-gutte et de carmin.

Tourbières.

Ce sont des bassins réguliers, creusés dans un fond de prairies ; les eaux qui les remplissent seront traitées comme celles des étangs.

Sables.

La gravure présentera les bancs de sable, soit par un périmètre de points, qui laisse blanche leur superficie, soit par un pointillé général et serré, plus prononcé sur les côtés d'ombre que dans le centre. Dans

le premier cas, on fera un adoucissage de teinte rouss
composée de carmin et de gomme-gutte, et qui, suiva
les contours opposés au jour, exprimera le relief q
les sables ont sur les eaux. Ensuite on couvrira le to
d'une teinte plate de la même couleur.

Si les bancs de sable sont pointillés, on se conte
tera de les couvrir d'une faible teinte plate.

Les bancs que la mer couvre et découvre sont fai
d'une manière beaucoup plus légère.

Les sables qui ne se découvrent jamais sont seul
ment circonscrits par un adoucissage.

Vases.

Les vases qui se déposent à l'embouchure de ce
tains fleuves et rivières, seront faites absolume
comme les sables, mais avec une teinte d'un viol
gris et sale, composée de carmin et d'indigo, étei
avec un peu de gomme-gutte et de l'encre de Chin

Rizières.

Les rizières seront couvertes par une teinte ver
semblable à celle des prairies, mais un peu plus fon
cée : on remplira d'indigo pâle les petits canaux q
les coupent ordinairement en tous sens.

Mers.

Les eaux de la mer seront faites comme celles de

étangs ; on ajoutera seulement à la teinte un peu de gomme-gutte, pour lui donner un ton verdâtre.

Villes et Villages.

Les massifs de bâtiments seront remplis par une teinte faible de carmin, soit qu'on les ait hachés par la gravure, soit que la gravure les ait laissés blancs ; on relevera les côtés de l'ombre par un trait de carmin foncé.

Les monuments et établissements publics peuvent être distingués par une teinte beaucoup plus forte que celle du fond.

Les églises, casernes, etc., dont les toits sont gravés, seront teintées en indigo sali d'un peu d'encre de Chine.

Les rues, places, boulevards, etc., recevront une teinte de sable très-faible.

CHAPITRE IX.

FORTIFICATIONS.

On peut, si le plan est gravé au simple trait, indiquer les ombres et les pentes des glacis avec une teinte d'encre de Chine, plate ou adoucie suivant le

cas. Toutes les parties gazonnées seront couvert
d'une teinte verte, analogue à celle des prairies.

Dans les cartes militaires, les ouvrages existan
sont teintés en rouge (carmin); les ouvrages projet
en jaune (gomme-gutte); les démolitions, en no
(encre de Chine).

Corps de troupes.

Dans les plans de batailles et les cartes militaire
les corps de troupes sont indiqués par des parallél
grammes quadrilataires et rectangles, que des co
leurs tranchantes et brillantes distingueront, soit p
corps d'armée, soit par nations.

Si l'on avait d'autres détails à exprimer, les in
structions ci-dessus serviront de guide pour les col
rier par analogie; mais, comme nous l'avons dit,
y aura presque toujours un modèle qui doit préven
toute erreur ou embarras.

Plans d'architecture.

Souvent, dans les relations d'affaires ou dans l
transactions, on accompagne les mémoires de pla
gravés ou lithographiés, qui, quelquefois, ont besc
d'être coloriés; alors toutes les parties de culture,
bois, vignes, etc., seront lavées comme il a été
dans les articles spéciaux; les murs des bâtimen
coupés horizontalement seront remplis, dans tou

leur épaisseur, par une teinte transparente de carmin, ou par une teinte épaisse de vermillon.

TEINTES CONVENTIONNELLES,

Adoptées en France pour les Plans-Minutes.

Ces teintes de convention ont pour objet d'abréger et de simplifier le travail. La seule application de teintes plates indique les divers genres de cultures, en laissant en blanc toute la surface du pays entièrement labouré.

Quatre couleurs sont employées à la composition de ces teintes, ce sont : la gomme-gutte, le carmin, l'indigo et l'encre de la Chine.

Dans le détail suivant, on les suppose délayées séparément au plus haut degré de force qu'elles puissent atteindre, sans cesser d'être liquides, ou telles qu'on les préparerait pour écrire avec une plume ; alors, prenant pour base ou mesure la quantité de couleur que contient un pinceau plein, nommons cette quantité une *partie*.

Terres labourées dans les pays entièrement cultivés.

Elles se laissent entièrement en blanc; la gravure indique la division des pièces de terres, par des lignes de points allongés.

Terres labourées dans les pays de montagnes.

Teinte plate de brun, de terre d'ombre, de terre s
Sienne calcinée.

Trois parties de gomme-gutte, une partie de ca
min, un quart de partie d'encre de la Chine et hu
parties d'eau pure.

Dans les pays de montagnes tels que les Pyrénée
les Alpes, etc., toutes les parties de terrain sur le
quelles il ne se rencontre pas de productions de cu
ture désignées par des limites, resteront en blanc;
comme les terres labourées ne s'y trouvent qu'en trè
petites masses, ou ne sont que de petits champs e
clos de haies ou de murs, on est convenu de les ind
quer par la teinte ci-dessus.

Vignes.

Brun rouge ou approchant de la terre de Sienn
calcinée.

Une partie de gomme-gutte, une partie de carmin
un quart de partie d'encre de Chine et huit partie
d'eau.

Quoique cette teinte soit beaucoup plus rouge qu
la précédente, il pourrait arriver qu'on ne les distin
guât pas dans les montagnes où les deux teintes s
trouvent appliquées l'une contre l'autre sans séparat
tion marquante ou en très-petite superficie.

Pour obvier à cet inconvénient, on a eu le soin de couvrir les cultures de vignes de petits points gravés, assez serrés les uns près des autres, qui indiquent les plants de ceps ou des échalas, ce qui devient cependant inutile dans les pays entièrement cultivés où les terres labourées restent en blanc, et où les autres teintes qui pourraient toucher ou avoisiner celles des vignes sont absolument différentes.

Prairies.

Vert d'herbe.

Trois parties de gomme-gutte, une partie d'indigo et huit à dix parties d'eau.

Vergers.

Vert d'herbe léger ou terre d'ombre.

Le même vert que pour les prairies réduit à moitié de son ton, ou une partie du vert ci-dessus et cinq à six parties d'eau. La teinte de terre d'ombre est la même que pour les terres labourées dans les montagnes.

Dans quelques pays, et surtout dans ceux de montagnes, beaucoup de vergers sont labourés, alors on mettra sur le fond de ceux-ci la couleur terre d'ombre servant à indiquer les terres labourées dans les montagnes. Mais ceux qui se trouvent aussi labourés dans les pays entièrement cultivés resteront d'un fond blanc.

Friches.

Elle sont panachées de vert pistache et aurore léger
Même vert que celui des fonds de vergers auque
on ajoutera un peu de gomme-gutte pour lui donne
la couleur pistache ; l'aurore léger est composé d'un
partie de gomme-gutte, trois huitièmes de partie d
carmin et dix à douze parties d'eau.

Forêts et Bois.

Jaune jonquille.

Une partie de gomme-gutte et sept à huit parti
d'eau.

Broussailles.

Elles sont panachées de jaune paille et de ve
léger.
Le jaune paille, une partie de gomme-gutte et qu
torze à seize parties d'eau. Le vert léger est le mên
que celui des fonds de vergers auquel on ajoute
peu de bleu.

Bruyères.

On les panache de vert et de rose.
Pour la teinte rose, on prend une partie de carm
et douze parties d'eau. Pour la teinte verte, elle e

la même que celle des fonds de vergers à laquelle on ajoutera un peu de bleu.

Landes.

Vert olive et aurore.

Le vert olive est composé d'une partie de gomme-gutte, d'une demi-partie de bleu indigo, d'une partie et demie de la teinte rose des bruyères et de huit parties d'eau.

L'aurore est la même teinte que celle des friches.

La teinte aurore sert à indiquer les flaques de sables qui se trouvent dans les landes; ces flaques sont couvertes d'eau pendant l'hiver.

Sables.

Aurore.

Deux parties de gomme-gutte, trois quarts de partie de carmin et dix parties d'eau.

Cette teiute étant devenue sèche et dans toute sa force, on la délaiera avec quatre ou cinq parties d'eau et l'on s'en servira pour renforcer les bouts des bancs de sable en l'adoucissant vers le milieu.

Vases.

Couleur de boue.

Une partie de gomme-gutte, un bon tiers de partie d'encre de la Chine, un peu de carmin et de bleu (à la

pointe du pinceau seulement) et vingt à vingt-quat
parties d'eau.

Pour relever les parties opposées au jour, on fe
pour les vases de même que pour les sables.

Terres humides.

Elles sont panachées horizontalement de vert et
bleu.

Le vert sera le même que celui des prairies, et
bleu se composera d'une partie d'indigo et de huit
dix parties d'eau.

Marais.

Vert d'herbe et bleu léger.

Le même vert que ci-dessus; pour le bleu lége
une partie d'indigo et dix-huit à vingt parties d'eau

Les flaques d'eau, après la teinte plate indiqu
ci-dessus, seront ondulées ou hachées horizontal
ment du bleu décrit pour les terres humides.

Etangs, Rivières, Fleuves, Lacs.

Bleu léger.

Une partie d'indigo et dix-huit à vingt parties d'eau

Après avoir mis la teinte plate de bleu léger dan
les étangs, les rivières et les lacs, on renforcera l
bords du côté de l'ombre avec une teinte bleue, fait
de deux parties d'indigo et de dix-huit parties d'eau.

que l'on appliquera le long des bords, d'une largeur convenable à l'étendue de l'objet, et qu'on adoucira vers le milieu ; on fera la même chose le long des bords du côté du jour avec une teinte à peu-près de moitié plus faible, plus étroite et également adoucie vers le milieu.

Les étangs seront ondulés horizontalement, assez fortement du côté de l'ombre et légèrement du côté du jour. Les fleuves, les rivières et les lacs seront filés du côté de l'ombre (s'ils ne l'ont pas été par le graveur) avec du bleu composé d'une partie d'indigo et huit parties d'eau, le long et parallèlement à leurs bords, en diminuant de force les filets et en les écartant davantage à mesure qu'on s'éloignera des bords vers le milieu; du côté du jour ils seront filés de la même manière mais avec une teinte plus légère.

Mers.

Bleu verdâtre composé d'une partie d'indigo, d'une demi-partie de gomme-gutte et de vingt à vingt-quatre parties d'eau.

Après la teinte plate on renforcera aussi les bords par une même teinte plus forte (une partie d'indigo, une demi-partie de gomme-gutte et dix-huit parties d'eau) et d'une largeur d'environ un centimètre (5 lignes), en observant de ne pas l'appliquer trop près du bord, mais à une distance d'un millimètre ($^1/_2$ ligne); on l'adoucira vers le large, ensuite, pour

imiter les vagues, on fera avec cette même teinte c
sillons courts et tremblés un peu courbés et cependa
parallèles à la côte en les diminuant de force et en
écartant à mesure qu'on s'éloignera de la rive ve
le large.

A l'aide des instructions ci-dessus, il sera facile
former un tableau où toutes les teintes soient expl
quées dans leur ordre afin d'avoir un régulateur po
le ton de celles qu'on voudra expliquer par la suit
et un moyen de les composer par imitation, sans r
courir aux proportions de couleurs que nous avo
indiquées.

QUATRIÈME PARTIE.

CHAPITRE X.

COLORIS DES GRAVURES ET IMAGES.

Le commerce des estampes fait colorier un très-grand nombre d'ouvrage gravés exprès pour recevoir la couleur ; tels que les costumes militaires, les modèles de modes, les fleurs, paysages, vues d'optique, caricatures, ainsi que les images pour les enfants et celles de sainteté, etc. Elles sont imprimées en noir sur du papier collé et se font avec des couleurs transparentes couchées en teintes plates, et ne recevant que des retouches rares, parce que l'impression produit d'avance des ombres ; c'est le genre de coloris le plus commun, le plus courant et celui qui exige le moins de soin et de talent ; il est généralement confié à des ouvriers enlumineurs : la modicité du prix que l'on accorde à ce travail exige qu'il soit fait très-vite et souvent avec des couleurs communes. Cependant, les gravures nommées images ont été perfectionnées dans ces derniers temps, et le coloris a dû suivre le progrès du dessin et de la gravure.

On doit toujours commencer par les teintes du fond

et celles qui couvrent les parties les plus considérables de la gravure, on revient ensuite sur les détails et l'on finit par les retouches.

Nous avons indiqué la marche la plus avantageuse pour colorier un grand nombre de planches semblables dans un atelier où l'on emploie plusieurs ouvriers. (*Chapitre II*, 1re *Partie.*)

Coloris des Lithographies.

Les lithographies sont imprimées sur du papier non collé. La première opération est donc celle de l'encollage, qui doit être bien sec avant de recevoir le coloris.

Les couleurs transparentes sont les plus convenables pour la plus grande partie du travail ; cependant, on est quelquefois dans l'obligation de leur donner de corps et de modifier leur transparence en y introduisant du blanc, surtout quand le crayon est trop noir et nuit au ton que l'on emploie.

Dans les petits sujets, si nombreux et si recherchés dans ce moment, on aura des retouches de blanc pur à faire pour donner du brillant aux parties trop considérables pour être ménagées sur le fond du papier et pour déterminer plus fortement celles qui deviendraient vagues sous la couleur.

Les lithographies se prêtent beaucoup mieux au coloris que la plupart des gravures, elles sont aussi généralement plus soignées que les images proprement

dites, et exigent plus de soin et de talent; une lithographie bien coloriée approche beaucoup d'un dessin à l'aquarelle, et plusieurs artistes s'étant livrés à ce genre d'occupation, il ne souffre guère de médiocrité aujourd'hui.

C'est une branche nouvelle de l'art du coloriste, qui ne compte encore qu'un petit nombre de personnes propres à l'exécuter convenablement; aussi en fait-on peu dans les ateliers d'enluminure, mais son développement et le goût du public pour les lithographies coloriées doivent nécessairement contribuer à former des coloristes capables de les exécuter en grand, comme les autres genres.

Les sujets lithographiés sont si variés, qu'il est impossible de donner une instruction sur la manière de les colorier; les modèles doivent toujours être faits par un artiste peintre, et le travail du coloriste n'est plus qu'une imitation qui demandera cependant encore de l'étude et de l'exercice.

Nous n'avons parlé ici que des lithographies soignées, de celles qui doivent être encadrées comme tableaux, ou accompagner les textes d'ouvrages précieux; mais nous devons faire remarquer que ce genre de reproduction a remplacé la gravure dans beaucoup d'autres cas, et qu'on lithographie beaucoup d'images et presque toutes les caricatures; ce qui place ces impressions, sous le rapport du travail de l'enluminure, dans la classe des gravures qui font le sujet du précédent article.

CINQUIÈME PARTIE.

CHAPITRE XI.

COLORIS DU PAYSAGE.

Le coloris du paysage demande une connaissan parfaite des couleurs, de leur mélange, et une hab tude acquise dans ce genre de travail; car il ne suf pas de savoir enluminer des images, pour reprodu les effets magiques de la nature. Les paysagistes de vent donc fournir eux-mêmes les modèles, et le tale du coloriste consistera à les copier exactement, à saisir toutes les nuances, à en comprendre tous effets. Avec du goût et du discernement, il parvienc à imiter ces jolis tons frais et vaporeux qui plaise à l'œil et se fondent sans dureté.

Avant le développement de la lithographie, on coloriait guère que des paysages dits *vues d'optique* plupart mal gravés et grossièrement enluminés. I planches bien faites, imprimées en couleur et reto chées, étaient fort rares. Aujourd'hui, deux cau concourent au perfectionnement de cette partie de l'i que nous traitons dans cet ouvrage. Nos peintres p pagent un grand nombre de paysages lithographié parmi lesquels se trouvent les productions les plus

duisantes; l'aquarelle est devenue un genre à la mode; les artistes s'y livrent activement, parce qu'il est lucratif; un très-grand nombre d'amateurs et de gens du monde le pratiquent comme délassement, parce qu'il est facile et amusant. La lithographie et l'aquarelle se combinent parfaitement : les paysages tracés légèrement sur la pierre, produisent des épreuves douces et suaves qui, à l'aide du coloris, acquièrent tout le charme des plus jolis dessins. On peut donc dire avec raison que la lithographie a produit une véritable révolution, non-seulement dans la manière de colorier les épreuves imprimées, mais encore qu'elle a donné à ce coloris une extension considérable, qui ne peut pas s'accroître davantage; aussi, dans cet état de choses, voit-on un assez grand nombre d'artistes s'en occuper avec plaisir.

Si nous considérons maintenant le coloris des paysages lithographiés, non plus comme un métier productif, mais comme une occupation récréative, propre à remplir agréablement les loisirs d'un grand nombre de personnes, et surtout de femmes qui manquent des principes nécessaires du dessin pour faire des aquarelles, nous serons convaincus qu'une instruction sur ce genre de travail est une chose utile, dont on ne s'était pas encore occupé jusqu'ici.

La première opération consiste à encoller la lithographie ou la gravure que l'on veut colorier (voyez l'article *Encollage*), et de la tendre sur un carton, ou sur une planche, si elle est grande et si elle doit recevoir de larges teintes qui pourraient la faire goder.

Ciels.

On commencera le coloris par celui des ciels; le plu ordinairement ils sont bleus, plus ou moins chargés d nuages. La teinte bleue peut se faire avec de l'indigo du bleu de Prusse ou du bleu de cobalt, et mieux en core avec de l'outremer. Elle se dégradera légèreme de haut en bas, et se fondra avec une teinte auro qui doit former l'horizon. Cette dernière teinte ser formée de rouge de Saturne dans lequel on ajoutera u peu de gomme-gutte.

Si la gravure ou le dessin avait préparé les ciels d'un manière un peu trop prononcée, on ajouterait un pe de blanc dans la teinte, pour la rendre un peu moin transparente et couvrir davantage le noir de l'impre sion; mais il ne faut pas abuser de ce moyen, qui ame nerait de la lourdeur.

Les nuages sont de couleurs très-variables; ils exi gent des tons fins et légers, de la hardiesse de touche et ne doivent pas sentir la recherche et l'arrangement le plus souvent ils doivent être ménagés, en appliquan la teinte du fond, afin que les bords se détachent e clair, surtout aux endroits qui reçoivent les rayons lu mineux.

Les nuages ne doivent pas trancher durement sur l fond, ni les uns sur les autres; ils seront préparés ave des teintes plates superposées, en ménageant les reflet et en forçant les ombres.

Souvent ils se fondent insensiblement sur le fond, ou bien les uns avec les autres.

Les ciels de nuit se font avec de l'indigo plus ou moins éteint avec de l'encre de la Chine, ou mieux avec de la teinte neutre.

Dans les soleils levants ou couchants, l'horizon est traité avec des tons chauds, rouges et jaunes, vifs et brillants, qui sont des combinaisons de carmin, de rouge de Saturne et de jaune.

Le coloris des ciels est difficile, il demande de l'habitude, de la hardiesse, et exige une étude particulière.

Lointains.

Les parties les plus éloignées seront coloriées avec les couleurs les plus faibles, les tons les plus fins; l'air qui s'interpose entre l'œil et les objets leur donne une teinte bleuâtre, des formes vagues et un aspect vaporeux, qui expriment la perspective aérienne et font valoir les premiers plans. Les formes et les couleurs doivent donc être de plus en plus prononcées, à mesure que les objets sont plus rapprochés, et tout l'effet du paysage dépend de cette gradation du coloris.

Les montagnes qui se trouvent souvent dans les lointains seront dégradées avec soin, liées insensiblement, en les faisant tourner par des reflets, et en observant de ne les faire jamais trancher trop sur le ciel, ni sur les autres parties de terrain qui leur servent de fond.

Premiers Plans.

Les devants, les arbres, terrasses et autres parties qui se trouvent les plus rapprochées exigent le plus de force et de vigueur, les couleurs les plus brillantes et les tons les plus chauds, de manière à repousser les fonds et à les rendre plus vaporeux. Les formes y seront bien déterminées, les clairs, très-brillants, les ombres, plus fortement exprimées ; tout enfin doit y être bien senti et bien saillant.

Arbres.

Les arbres varient de formes et d'espèces; ils sont les plus beaux ornements d'un paysage, et offrent de nombreux contrastes de feuillages, de disposition de branches, de couleurs; ils exigent une grande légèreté de touche.

Les arbres des premiers plans doivent être ménagés en faisant les teintes du ciel, les touffes superficielles et celles qui sont exposées aux rayons lumineux seront préparées avec de la gomme-gutte presque pure; les touffes plus reculées et moins éclairées seront teintées avec des verts composés de gomme-gutte et d'indigo, ou de bleu de Prusse, de manière qu'ils soient plus ou moins brillants, suivant leur position et leur nature: les touffes les plus enfoncées ou cachées et celles qui sont opposées au jour, se préparent avec du vert

roussâtre, ou du brun verdâtre, de plus en plus foncé vers les parties totalement dans l'ombre.

Des touches de couleur feuille-morte seront disposées avec goût, rompront la monotonie et harmoniseront les différentes teintes.

En général, il faut éviter les verts brillants qui sont presque toujours durs et crus, et ne pas craindre les couleurs rousses qui se combineront plus agréablement dans l'effet général.

Les retouches et les coups de force doivent être aussi rares que possible ; il faut éviter ce qui sent trop le travail ; ménager des clairs, des jours, des intervalles, afin d'obtenir de la légèreté et de la transparence ; la lourdeur et la massiveté sont les défauts les plus communs, et ceux qu'il est le plus difficile d'éviter.

On ne doit pas s'attacher à imiter servilement la disposition et l'arrangement des feuilles, il faut plutôt chercher à produire l'effet général des masses.

Les arbres des seconds plans seront moins détaillés et moins coloriés, ceux des lointains ne recevront plus que des teintes légères de verts plus ou moins bleuâtres, proportionnés à la dégradation successive et générale des tons.

Les branches et les troncs seront coloriés, suivant la nature de leurs bois, avec des teintes brunes, grises, roussâtres, verdâtres, etc. Ceux des premiers plans seront assez fortement ombrés pour avoir tout le relief nécessaire et produire des oppositions avantageuses. Il faut ménager avec goût les branchages qui parais-

sent entre les feuilles, et qui contribuent à donner de la légèreté aux masses de verdure.

Terrasses ou Terrains.

On appelle terrains ou terrasses un espace de sol séparé et distingué d'un autre par des accidents naturels, tels qu'un ruisseau, une vallée, etc. Les terrains se détachent les uns des autres, et offrent ordinairement peu d'objets saillants.

La dégradation générale de tons doit être observée pour les terrasses, les accidents de terrains et les objets accessoires ; ceux des premiers plans demandent une opposition bien sentie, des clairs et des ombres qui doivent y être traités avec chaleur et vigueur. Les arbres et les herbes devront y être détaillés de forme et de couleur.

Les rochers recevront des touches larges et transparentes de rouge de Saturne, de terre de Sienne calcinée, et d'autres couleurs chaudes de ton ; les côtés opposés au jour se feront avec de l'indigo pâle, de la teinte neutre et autres tons violacés ; d'autres touches verdâtres exprimeront les parties humides et couvertes de mousses.

Bâtiments.

Les édifices qui se trouvent dans un paysage se nomment *fabriques*.

Les maisons, chaumières, monuments, etc., recevront leur couleur naturelle, mais il faut éviter l'uniformité de tons, la froideur et les crudités; leur coloris doit être en harmonie avec celui du reste du paysage.

Les vieilles maçonneries ne doivent pas êtres trop obscures, ni les bâtiments neufs trop brillants ni teintés trop uniformément.

Les chaumières dégradées, les ruines, les vieux édifices gothiques, sont ceux qui offrent le plus d'effets pittoresques et dont on peut tirer le meilleur parti.

Eaux.

Il est prudent de garder le coloris des eaux pour la fin, parce qu'il doit être exécuté sans tâtonnement, avec légèreté, et que leur couleur est souvent dépendante de celles des objets qui les environnent et s'y réfléchissent.

Si leur étendue est considérable, elles réfléchissent la couleur du ciel, et sont ainsi tantôt d'un blanc pur, tantôt d'un gris nuageux. Les parties qui avoisinent les rivages les réfléchissent, celles qui sont enfoncées et opposées au jour prennent une teinte plus ou moins sombre; il est donc difficile de donner des instructions sur des choses aussi variables, mais, en règle générale, il faut que les eaux soient peu chargées de couleur, peu travaillées et très-transparentes; cette transparence s'obtient par des parties brillantes que

l'on ménage avec art et où ressort le blanc du papier.

Des touches uniformes et régulières, interrompues et tourmentées, servent à indiquer le plus ou moins de calme de l'eau, ses courants, ses chutes, ses bouillonnements. Mais le plus ordinairement les moyens sont employés d'avance par le crayon du lithographe ou par la pointe du graveur, et le coloriste n'a plus qu'à suivre et faire valoir leurs travaux.

Figures.

Quoique les figures d'hommes ou d'animaux qui se trouvent dans un paysage doivent avoir du relief et se détacher des objets qui les environnent, il faut éviter de les rendre dures et tranchantes; il faut surtout se méfier des couleurs crues, comme les bleus par exemple, qui font tache et rompent l'harmonie générale.

Ces figures ne doivent pas être trop finies, surtout celles qui se trouvent dans les plans éloignés.

EMPLOI DES COULEURS

POUR LE PAYSAGE.

L'*outremer* et le *bleu de cobalt* serviront à faire les ciels. On pourra, dans certains cas, les remplacer par du *bleu de Prusse* bien léger auquel on ajoutera tant soit peu de laque rose, pour éviter la crudité.

La *laque* et la *gomme-gutte* mélangées sont convenables pour faire les soleils levants ou couchants, les teintes de sables sur les devants, et quelquefois celles des pierres de bâtiments neufs. Pour obtenir ces tons orangés dans tout leur éclat et leur pureté, il faudra poser la gomme-gutte d'abord et ensuite la laque, mais seulement lorsque la première teinte sera parfaitement sèche. Si l'on préfère étendre du premier coup la teinte telle qu'elle doit être, il faut substituer à la laque le minium ou le rouge de Saturne.

L'*indigo* servira pour les ciels de nuit.

La *teinte neutre* donnera les tons les plus convenables pour les ciels vaporeux, les lointains, les parties les moins éclairées des rochers et des vieux bâtiments.

Le *rouge de Saturne* donnera la teinte convenable pour toutes les parties qui reçoivent directement la lumière, et sur cette teinte on passera les teintes naturelles et légères qui en conserveront le reflet.

L'*outremer* sera convenable pour les teintes des eaux éloignées, les parties intermédiaires seront traitées avec la *teinte neutre*, et les devants avec le *bleu de Prusse* sali ou retouché de *sépia*.

Le *bleu de Prusse*, la *laque*, l'*encre de Chine* et la *gomme-gutte* serviront, par leurs différents mélanges, à faire toutes les parties de verdure, comme les feuillages des arbres, les herbages, les prairies, les clairières, les terres labourées, plus ou moins rapprochées, éclairées ou ombrées, ainsi que les natures

mortes, les feuilles desséchées, etc. La *terre de Sienne brûlée* donnera des touches chaudes et avantageuses.

La *sépia* pure, ou bien mêlée avec du *carmin* ou du *bleu de Prusse*, servira pour colorer les troncs et les branchages des arbres; on forcera les ombres avec de l'encre de Chine.

Les rochers qui ont des parties anguleuses, qui rompent brusquement les jours et les ombres, et offrent des surfaces opposées, seront teintés, dans les parties claires, avec des tons chauds, comme ceux produits par le jaune et le brun mars, le jaune indien, le rouge de Saturne; les parties ombrées, avec la sépia, la teinte neutre, des glacis d'indigo, des reflets verdâtres, etc.

Plus les terrasses sont rapprochées, plus elles doivent être coloriées, dans les parties claires, avec des couleurs vives, franches et larges, telles que le jaune indien, la gomme-gutte et les verts frais; et dans les ombres, avec la sépia, la terre de Cologne, la terre de Sienne brûlée, etc.

Les objets spéciaux de détail et les petites parties accessoires seront imités des modèles, en employant toujours les couleurs les plus franches et les mélanges les plus simples.

SIXIÈME PARTIE.

CHAPITRE XII.

COLORIS DES FIGURES ET PORTRAITS.

Ce coloris exige un travail large, des teintes abondantes, des pinceaux plutôt gros que petits; on ébauchera avec des glacis légers, qui indiqueront et prépareront les retouches et le fini.

On commencera par colorier les parties les plus ombrées du visage, comme le dessous des sourcils, l'ombre du nez, celle des lèvres, du menton, etc. On fera ensuite l'ébauche des demi-teintes et celle des reflets.

Le brun de mars bistre, la terre de Sienne brûlée, celle de Cologne et quelques autres tons chauds seront employés pour le premier travail.

Le jaune de Naples ou la gomme-gutte et le bleu de cobalt serviront pour les reflets.

La laque et le minium, plus une parcelle de gomme-gutte, formeront un ton de chair convenable pour les femmes et les enfants. La même teinte à laquelle on ajoutera plus de gomme et quelquefois un peu de brun mars, servira pour les carnations des hommes.

On aura soin de poser d'abord les teintes d'ébauch sur les parties les plus colorées, et on adoucira ensuite vers les demi-teintes et les autres tons clairs.

Les demi-teintes sont tellement variées, qu'il es impossible de donner des avis sur les couleurs qu doivent les composer; la connaissance des couleur et l'étude des modèles doivent seules guider pou cette partie du travail; elles seront adoucies comm les précédentes, en les approchant des espaces réser vés aux clairs et aux lumières pures, comme celles d front, du nez, des joues et du menton. Ces espace doivent être réservés plus grands, et on les rétrécir en finissant.

Le fond du papier doit être réservé pour les clairs la partie lumineuse du front est ordinairement le des sus des sourcils; il faut y ménager une lumière large brillante et d'un ton pur.

Les *cheveux* portent sur le front une ombre qui par ticipe de la couleur des cheveux et de la chair.

Les *yeux* exigent un soin particulier; il faut évite de les trop travailler. Les paupières seront teintée avec du vermillon fondu de laque; celles inférieure seront d'un ton plus grisâtre.

Le blanc de l'œil ne doit pas être trop brillant e recevra une demi-teinte qui fera sentir sa sphéricit et son enfoncement sous les sourcils. Un ton de cobalt mêlé légèrement de laque, et plus légèrement encor de jaune, suffira pour obtenir ce résultat.

La prunelle doit être colorée bien purement, e

ménageant le blanc pur pour le brillant de la pupille, ce qui donne à l'œil de la vie et de l'énergie; le cobalt, le bleu de Prusse, la terre de Sienne brûlée, seront ordinairement les couleurs les plus convenables.

Le nez doit être modelé avec des retouches chaudes, bien ménagées, afin de ne pas le découper trop durement sur les joues.

L'ébauche de la bouche se fait avec de la laque orangée dans les clairs, avec le rouge mars et un peu de colbalt dans les demi-teintes. La lèvre inférieure exigeant un ton plus brillant, on la touchera avec du rouge de Saturne et quelques tons violacés dans les ombres. Les coins de la bouche pourront recevoir quelquefois une touche de carmin pur.

Les teintes du menton seront remontées en finissant, de manière à lui donner tout le relief et le tournant convenable. Le bleu sera employé avec modération pour les fortes barbes.

Les oreilles, le col, les mains, seront traités comme les parties du visage dont on vient de parler, en ménageant les demi-teintes et les reflets, et en imitant le ton naturel indiqué par le modèle.

Il faut apporter beaucoup d'attention dans la manière de colorier les cheveux, ne pas dépasser les masses préparées par le dessinateur ou le graveur, et conserver toute la légèreté et tout le brillant possible. Le jaune de Naples modifié de laque et de sépia sera pour les cheveux blonds; on pourra substituer, si l'on veut, la gomme-gutte au jaune de Naples, mais ce dernier,

employé en teintes légères, offrirait un ton plus juste et moins éclatant. La terre d'ombre, la terre de Sienne brûlée, le bistre et la sépia, donneront les tons convenables aux cheveux châtains, à leurs ombres et à leurs reflets.

Le noir de bougie, une pointe de cobalt, ou d'indigo, serviront pour les cheveux noirs, réservant le fond du papier pour les parties très-luisantes, et le noir très-gommé pour les fortes ombres.

Les mêmes observations s'appliquent aux sourcils, aux moustaches et à la barbe.

Les nuances peuvent être variées à l'infini, selon les circonstances et suivant les modèles donnés.

Dans la partie que nous traitons, comme le coloris demande de la fraîcheur et de la pureté, il faut éviter d'en ôter et même d'en diminuer l'éclat par un travail pénible, par des touches hésitées et multipliées qui nuisent à l'effet, et auxquelles souvent on ne peut remédier. Donnez donc d'abord une teinte générale, en ménageant les clairs; glacez vos demi-teintes et vos ombres; ranimez-les et réchauffez-les ensuite par quelques touches vigoureuses, et terminez avec quelques rehauts, posés avec esprit et facilité, dans les parties les plus brillantes et les plus lumineuses. Observez enfin que plus la masse est grande, plus votre faire doit être large et avoir de fermeté. Evitez avec soin des hachures sèches et un pointillé pénible qui absorberait tout votre temps, et qui n'est bon tout au plus que pour les très-petits ouvrages.

Souvent une couleur qui entre en petite quantité dans un mélange, disparaît entièrement après la siccité complète de la teinte sur le papier. A l'aide de glacis, où cette couleur dominera de nouveau, ou bien encore avec une teinte légère de cette seule et même couleur, on rétablira suffisamment l'harmonie du ton, et on lui rendra la valeur désirée.

L'ocre pure, mais très-étendue d'eau, s'emploie souvent pour glacer les portraits d'homme lorsqu'ils sont terminés; on échauffe cette couleur avec le rouge de Saturne, ou, ce qui vaut mieux, avec la laque.

Les corrections réussissent rarement dans les parties éclairées, aussi doit-on éviter autant que possible de les laver pour en enlever le trop de couleur qu'on pourrait y avoir mis. Qu'on fasse usage d'un pinceau humide ou d'une éponge, on court toujours risque de rendre le papier spongieux; jamais on ne lui redonnera sa blancheur primitive, et la retouche légère et lumineuse qu'on y placera sera louche et manquera de fraîcheur et d'éclat. Evitez donc ce désagrément, mais dans le cas où cela deviendrait impossible, imbibez les endroits enlevés d'une eau légèrement saturée d'alun, afin que le papier n'absorbe pas la retouche, qui doit être abondante d'eau, et pochée plutôt que lavée.

On pourra aussi, au besoin, ramener du brillant dans les parties trop ombrées par la gravure, ou trop colorées par le crayon, avec des teintes de gouache, c'est-à-dire avec du blanc, ou des couleurs mélangées de blanc. Le blanc, l'ocre jaune et le jaune de Naples sont

la base de ces mélanges, dont il faut être très-sobr
et s'abstenir même toutes les fois que cela est possib
parce que ces couleurs ont un aspect mat et opaqu
qu'on a peine à dissimuler par un glacis aqueux et b
transparent.

CHAPITRE XIII.

COLORIS DES VÊTEMENTS, DRAPERIES, ÉTOFFE FOURRURES, PIERRERIES, ORNEMENTS ET A CESSOIRES.

Les étoffes doivent être d'abord teintées uniment av le ton le plus clair qu'elles offrent à l'œil. On revie ensuite, avec la même couleur plus foncée, sur ombres, le fond des plis et tous les endroits qui so opposés au jour; ceci est général pour les draps autres étoffes de laine; il y a cependant quelqu teintes qui exigent des reflets blancs que l'on obtie dra en ménageant le fond du papier.

Le drap noir offre plus de difficulté; il faut d'abo couvrir le fond avec du noir de bougie dans lequel mettra un peu d'indigo; les ombres seront faites av du noir pur qu'on emploiera aussi pour placer légè rement les demi-teintes.

Une des étoffes les plus difficiles à bien exprimer avec

couleur est le velours, qui a de nombreux reflets et des demi-teintes changeantes.

Les velours n'ont pour lumières apparentes que leurs reflets; la partie des plis qui reçoit le jour dans les autres étoffes, reste mate dans celle-ci; on produirait d'autres effets que ceux du velours, si l'on éclairait ses plis du côté de la lumière.

Pour imiter un velours jaune, dont le fond serait de gomme-gutte, en mettant son à-plat, on ménagera le blanc du papier sur les reflets que l'on teintera ensuite d'une eau jaunâtre. Le jaune indien, le jaune et le brun de mars serviront pour repiquer les demi-teintes et les ombres.

Le velours rouge sera préparé par une teinte plate, composée de carmin et de minium; on ajoutera du brun mars rouge pour les demi-teintes, et quelquefois à cette dernière couleur du bistre ou de la terre de Cologne, pour les retouches les plus vigoureuses des ombres; le fond du papier sera ménagé pour les grands clairs.

Le cobalt avec une pointe de laque servira à l'ébauche des velours bleus; les clairs seront encore ménagés, et les ombres retouchées avec de l'indigo.

Le velours vert pourra se faire avec du bleu de Prusse et de la gomme-gutte. Le jaune indien entrera dans le ton des ombres. Il y a des reflets nombreux qu'il faudra imiter d'après le modèle; mais les plus brillants qu'on aura eu le soin de réserver seront glacés avec la cendre verte.

Ces données sont les seules qu'il soit possible de dé-

crire ici; l'habitude des couleurs et de bons modèl guideront mieux que tout ce qu'on pourrait dire su ce sujet.

Les étoffes de soie, qui sont pour la plupart char geantes et qui ont aussi de nombreux reflets, doive être traitées plus légèrement que les précédentes, avec des couleurs d'une grande transparence.

Les tulles, dentelles, mousselines et autres tiss légers, participent du ton des objets qu'ils recou vrent; le fond du papier et des eaux légèrement teinté suffiront pour les exprimer convenablement.

Le travail du lithographe ou du graveur prépar ordinairement dans les fourrures leurs poils, leu ombres et leur brillant, de manière qu'il ne reste a coloriste qu'à les couvrir de teintes légères et trans parentes.

Il faut encore plus de légèreté et de franchise pou teinter les plumes, surtout les blanches, qui ne doi vent recevoir que quelques touches.

Les pierreries seront faites avec hardiesse et sam tâtonnement. Les couleurs pures et brillantes ave lesquelles elles seront traitées, contrasteront forteme avec les clairs des angles des facettes, qu'on réserver en blanc, pour leur donner plus d'éclat et de saillie

La gomme-gutte et le jaune indien serviront au broderies d'or; on pourra les rehausser dans les om bres avec du jaune mars, de la terre de Sienne brûlée et du brun mars rouge.

Pour les broderies d'argent, on pourra relever l

blanc du papier avec une eau teintée de cobalt ou d'encre de Chine.

Nous pensons qu'il est inutile de nous étendre davantage sur ces détails, le travail du coloriste recevant des modifications infinies, suivant la nature des objets, et la manière dont ils sont préparés par l'impression.

Pour coucher de grandes parties, ou des teintes plates très-étendues, il est bon d'humecter d'avance le papier avec une petite éponge, ou mieux avec le pinceau ou brosse à encoller, seulement humide. Lorsque la surface du papier ne paraît plus que moite, on remplit abondamment un gros pinceau de martre de la teinte à coucher; on la pose et on l'étend de manière à former une goutte d'eau colorée que l'on fait reculer au fur et à mesure qu'on avance, et dont le globule, réduit à très-peu de chose, s'enlève à l'aide d'un pinceau humide, quand tout l'espace est couvert.

On peut, quand la teinte plate de l'ébauche n'offre plus qu'une légère humidité, y déposer par place quelques demi-teintes, qu'on fond et que l'on passe les unes dans les autres avec un pinceau plus fin.

Ces demi-teintes, en s'incorporant dans la teinte primitive qui n'était pas encore sèche, produisent un effet harmonieux.

Le plus ou moins d'eau ou de partie colorante, dans les teintes, équivaut à l'introduction du blanc dans la peinture dite *gouache*.

On peut souvent commencer par poser généra-
ment la teinte la plus lumineuse ; on la remonte d'u
ou de plusieurs couches dans la demi-teinte, et ai
de suite, jusqu'à ce qu'on ait coloré suffisamment
ombres ; on sent bien que ces teintes superposées d
vent être fondues avec soin, de manière que le pa
sage de l'une à l'autre soit imperceptible.

On ne parvient donc ainsi à un travail parfait
coloris et d'effet, qu'après bien des superpositions
teintes, mais il faut une grande habitude et bea
coup d'adresse, autrement le papier ne supporter
pas sans détérioration des lavis aussi multipliés ; c'
pourquoi nous ne conseillons cette méthode qu'à ce
qui ont une grande et longue expérience.

Nous avons déjà dit que les clairs des draperies
des accessoires se réservaient ; on commencera do
par poser la teinte qui est propre à la partie lumineus
on la fondra dans la demi-teinte, et ce dernier ton
fondra à son tour dans la partie des ombres ; de ce
manière, on amenera une dégradation parfaite
clair à l'ombre ; car le moyen infaillible d'obtenir l'ha
monie, consistera toujours dans l'heureuse fusion d
teintes.

SEPTIÈME PARTIE.

CHAPITRE XIV.

COLORIS DES PLANTES ET FLEURS.

Des Tiges et des Feuilles.

Il faut, pour colorier les fleurs, avoir une palette spécialement destinée aux verts.

Ces verts seront composés et classés de la manière suivante :

1° De la gomme-gutte avec du bleu de Prusse ;
2° De la gomme-gutte avec du bleu d'Anvers ;
3° De la gomme-gutte avec de l'indigo ;
4° Du jaune indien avec du bleu de Prusse ;
5° Du jaune indien avec de l'indigo ;
6° De la terre de Sienne avec du bleu de Prusse ;
7° De la terre de Sienne avec de l'indigo ;
8° De la sépia avec de l'indigo ;
9° Du jaune indien et du bleu de cobalt ;
10° Du jaune indien avec de l'encre de Chine.

Cet assortiment de teintes de verts pourra encore se modifier par de nouveaux mélanges, si cela devient nécessaire.

On posera d'abord sur les feuilles et les queues de branches une teinte plate de la couleur dominante plus claire; puis on fera les retouches avec des verts plus foncés, en chargeant de suite le pinceau de la teinte convenable, afin d'éviter de repasser trop souvent sur une même place, car alors on éprouverait des difficultés, et les premières teintes pourraient se dépouiller. On terminera par les ombres qu'on reproquera, selon le genre de verdure qu'on devra reproduire, avec des verts foncés, ou tous autres, qu'offrira la palette dont nous venons de parler. Il y a des tons de feuilles mortes, ou de feuilles vivement colorées qui exigeront des premières teintes fondues avec soin; au surplus, le coloriste peut être seul juge du plus ou moins de force que réclament les ombres dont il a s'occuper, du plus ou moins de chaleur qu'il peut donner aux plantes qu'il est chargé de colorier.

Ainsi, il aura tantôt des teintes dorées et tantôt des teintes fuyantes et violacées, ou bien un ton froid et grisâtre. Quelquefois enfin, tous ces tons réunis dans les feuilles que frappe la lumière. On retrouvera les mêmes nuances dans celles qui seront dans l'ombre; mais, dans cette partie, ces mêmes nuances augmentant d'intensité, il faut les traiter avec des tons plus chauds, plus violacés et plus sombres. C'est par ces oppositions qu'on donnera du ressort et du charme à son travail.

Si l'on fait le coloris sur des planches imprimées en couleur, on aura beaucoup moins de peine que

pour une lithographie ou une gravure tirée en noir, car alors tous les tons sont posés et fondus d'avance. Dans tous les cas, on aura soin de donner aux retouches le sens indiqué par les traits du burin ou du crayon.

Des Plantes et des Fleurs.

Certaines couleurs sont tout-à-fait convenables à certaines fleurs ; ainsi, les *roses* seront coloriées avec du carmin ou de la laque à laquelle on pourra, si la gravure est trop foncée, ajouter un peu de blanc ; les reflets bleuâtres seront faits avec une eau légère de cobalt, et les pétales du centre seront repiqués avec du carmin pur. La graine, lorsquelle est nouvelle, se fait avec de la gomme-gutte teintée d'un peu de vert, et lorsqu'elle est mûre, avec le rouge de Saturne mêlé de gomme-gutte, et quelquefois d'un peu de carmin.

Les fonds de roses panachées seront converts d'une eau légère, teintée de cobalt, de laque et d'une parcelle de gomme-gutte. Les panaches seront retouchés avec du carmin léger dans la lumière, plus foncé dans la demi-teinte et tant soit peu violacé dans l'ombre.

Les œillets rouges seront faits avec de la laque pure, du carmin et du rouge de Saturne, par teintes plus ou moins fournies, ou plus ou moins légères, mais ordinairement très-foncées et violacées dans les ombres.

Les œillets panachés se traitent comme les roses de ce nom, en donnant aux panaches la force indiquée

par le modèle, la direction et la forme tracées par l burin.

Les œillets couleur de chair pâle et panachés d'un teinte semblable mais plus foncée, se feront avec u mélange de rouge de Saturne et de laque dans leque on introduira un peu de blanc, si cela est néces saire.

Les autres fleurs de cette espèce. qui est très-var riée, ne peuvent être faites que par imitation.

Il y a des jacinthes de quatre sortes bien tranchées des bleues un peu foncées, des bleues pâles, d'autre couleur gris de lin, et enfin des blanches.

Les premières seront ébauchées avec de l'outreme ou du bleu de cobalt pâle, retouchées avec la même couleur plus foncée, et quelquefois avec de l'indig ou du bleu de Prusse.

Les *secondes* seront faites de même; mais on intro duira un peu de blanc dans la teinte, si l'impressio est trop forte.

Celles gris de lin s'ébaucheront avec de la laque dan laquelle on mettra un peu de bleu de cobalt.

Pour les blanches, on réservera le fond du papier cependant, si les ombres ne sont pas suffisammen exprimées par la gravure, on les repassera avec d l'encre de Chine pâle ou un peu de cobalt, et si on n peut l'éviter, on posera quelques rehauts de blanc dan les lumières les plus vives.

Les *primevères* sont de quatre ou cinq couleurs as-

sez tranchées, comme violet pâle, brun rouge, gris de lin, blanc, jaune, etc.

Les *primevères violettes* se font avec un mélange de bleu de cobalt et de carmin, dans lequel on est quelquefois obligé d'introduire un peu de blanc, surtout dans les parties éclaircies.

Celles de couleur brun-rouge s'ébauchent avec une eau légère de carmin et de gomme-gutte, ou de jaune indien. Dans les ombres, on substituera la terre de Sienne ou le brun mars rouge à la gomme-gutte; et dans les parties où la teinte aurait trop d'éclat, on l'atténuera par une eau violacée.

Les *primevères grises* s'ébauchent avec une teinte très-légère composée de laque et de cobalt, où on introduit quelquefois un peu de blanc; la même couleur, un peu plus foncée, servira à retoucher les ombres.

Pour les blanches, on se servira autant que possible du fond du papier, et s'il différait de celui de la fleur, on le modifierait par une teinte légère et convenable.

Le cœur de ces fleurs sera fait avec de la gomme-gutte, et retouché au centre avec un peu de vert ou de cobalt.

Les *fleurs jaunes* pourront être teintées avec le jaune indien et le jaune mars dans les demi-teintes, et avec la terre de Sienne et le brun mars dans les ombres, mais par glacis bien légers.

Les *renoncules* sont aussi des fleurs de couleurs variables; les plus communes sont la pivoine et l'orangée.

La première s'ébauche avec de la laque, des teintes fondues de rouge de Saturne, et se termine avec le carmin. Les lumières les plus vives qu'on aura réservées seront glacées dans une eau de cobalt, et quelques tons d'un brun rouge légèrement violâtre serviront à retoucher les lignes plus foncées qu'on remarque sur les pétales, et à repiquer les fortes ombres.

L'orangée se prépare avec de la gomme-gutte retouchée de jaune indien et de rouge de Saturne, en ménageant les petits panaches qui distinguent cette fleur.

L'iris de Perse sera ébauchée avec de l'indigo très-faible et quelques tons verdâtres; on finira les panaches avec la gomme-gutte et le jaune indien ou le jaune mars.

Les iris de Suze recevront une teinte de violet, obtenue par un mélange de cobalt et de laque ou de carmin, on retouchera avec la même teinte plus foncée; la nervure jaune sera faite avec la gomme-gutte.

Les autres espèces, qui sont très-variées, seront faites d'après les modèles, en modifiant plus ou moins les teintes que nous avons indiquées ci-dessus.

Le *jasmin* sera teinté très-légèrement avec un mélange de cobalt et de laque, de manière à détacher le blanc de la fleur de celui du papier; il en sera de même pour l'ellébore, la tubéreuse, la perce-neige et le lys.

Les graines de ces fleurs seront ébauchées avec de la gomme-gutte et retouchées avec le vert convenable.

La *jonquille* sera préparée avec la gomme-gutte et finie avec le jaune indien, le jaune et le brun mars.

Le *narcisse jaune* recevra la même préparation que la jonquille; la cloche du centre sera teintée de jaune indien et d'un peu de rouge de Saturne ou de carmin pour les bords.

Le *narcisse blanc* sera ébauché avec une eau légère de cobalt, mêlée parfois d'encre de Chine en petite quantité.

Le *souci* se prépare avec la gomme-gutte, et se retouche avec la laque ou avec un mélange de minium et de gomme-gutte; les dernières touches se font avec le jaune indien et un peu de carmin.

La *rose d'Inde* sera traitée avec de la gomme-gutte, du jaune indien et des touches de terre de Sienne brûlée.

L'*œillet d'Inde* recevra une première teinte de gomme-gutte, les demi-teintes et les ombres seront retouchées avec le jaune indien et le jaune mars; on réchauffera par place avec du carmin; la graine pourra être ombrée avec l'indigo et la sépia.

Le *tournesol* se fait avec la gomme-gutte qu'on réchauffe dans l'ombre avec le jaune indien, le jaune et brun mars.

La *passe-rose* se traite comme la rose, mais les veines vertes seront plus prononcées.

Les *tulipes* sont extrêmement variées de tons, mais en général, ces tons sont francs, brillants et chauds. Les plus communes parmi les belles sont panachées

d'un rouge que rendra parfaitement le minium faibl
retouché de carmin ou de laque; elles le sont aus
d'un jaune qu'on obtiendra avec la gomme-gutte,
jaune indien et le jaune mars.

Les panaches violets s'ébauchent avec un mélan
de carmin et de cobalt, ou de laque et de cobalt;
y a encore des retouches qu'il faudra faire avec le rou
de Saturne et la terre de Sienne brûlée. Les refle
bleus ou violets, qu'on rencontre souvent dans cet
sorte de fleurs, doivent être teintés largement et avo
la plus grande transparence.

Les autres variétés offrent des tons qui sont plus c
moins modifiés, et qu'on obtiendra facilement par
mélange des mêmes couleurs.

L'*anémone*. La variété la plus commune est violett
et se fait avec la combinaison du cobalt et du carmin
d'autres, avec la laque pure, le minium pur ou mêl
avec du carmin.

Celles couleur citron s'ébauchent avec la gomme
gutte retouchée d'une eau de rouge de Saturne.

Les *anémones doubles* sont de plusieurs couleurs; l
plus belles ont leurs grands pétales panachés; ils s
font avec du rouge de Saturne auquel on ajoute d
carmin pour les finir; les petits pétales se colorent tan
tôt avec la laque, et tantôt avec des violets.

Le *martagon* se prépare avec le rouge de Saturn
mêlé d'un peu de jaune indien; il se finit avec l
carmin.

L'*hémérocalle* est de trois couleurs différentes : elle est d'un gris un peu rosé, ou gris pâle, ou blanche.

Pour *la première*, on lavera avec de l'eau légèrement teintée de laque ; on ombrera avec la même teinte plus foncée et un peu salie par une parcelle d'encre de Chine.

La seconde se fera avec un peu de laque et de minium, et sera ombrée comme la précédente.

Dans *la dernière*, on ménagera le blanc du papier, qu'on modifiera avec des tons très-légers, comme on le jugera à propos, en la comparant avec le modèle.

La *pivoine* s'ébauchera avec de la laque très-légère, et se retouchera avec la même couleur plus foncée.

Les *crocus* sont jaunes ou violets.

Les *jaunes* se feront avec de la gomme-gutte, retouchée avec le jaune indien, les raies se retoucheront avec le jaune et le brun mars, ou la terre de Sienne brûlée ; on pourra réchauffer avec de la laque dans certains endroits.

Les violets se feront avec du carmin mêlé d'un peu de cobalt ; les raies se repiquent avec une teinte composée de carmin et de cobalt.

Les graines qui sont jaunes se font avec le jaune indien, et sont relevées de vert dans les ombres.

La teinte dominante des *pensées*, des *œillets de poète* et *des mignardises*, est un mélange de laque et de cobalt plus ou moins foncé, avec des retouches de

carmin, ou pur ou mêlé d'une légère partie d'indigo ou de bleu de Prusse.

La *scabieuse* est tantôt rouge et tantôt violette ; la première se prépare avec de la laque, et s'ombre avec la même teinte plus foncée ; le bouton du centre est fait avec un mélange de laque et de cobalt.

L'autre se fait avec un violet composé de cobalt et de laque, ou de carmin, mais fort pâle dans les clairs.

La *gladiole*, l'*hépatique rouge* se traitent de la même manière.

La *grenade* doit être ébauchée avec du rouge de Saturne, et ombrée avec du carmin.

Les *pieds d'alouette*, lorsqu'ils seront bleus, pourront être traités avec le cobalt, la laque et quelques teintes verdâtres. Les *roses* se feront avec des laques rose et orangée.

Les *violettes* seront aussi coloriées avec des mélanges de carmin, de laque, de bleu de cobalt et d'indigo pour les ombres.

Il y a deux espèces tranchées de *massipula*, le blanc et le rouge ; nous ne dirons rien du premier, le blanc du papier servira autant que possible pour le fond des pétales, qu'on teintera dans l'ombre avec un peu de minium et de laque. Le rouge sera coloré de minium et terminé avec du carmin, auquel on ajoutera un peu de jaune indien et de la sépia.

L'*impériale jaune* sera préparée avec la gomme-

gutte, et retouchée avec le jaune indien et un peu de violet bleuâtre dans les ombres.

L'*impériale orangée* se fera avec un mélange de rouge de Saturne et de jaune indien, et sera retouchée dans l'ombre avec de la terre de Sienne brûlée et des violets légers.

Le jaune indien et la gomme-gutte suffiront pour faire la *giroflée jaune*.

Le carmin, le jaune indien, un peu de minium, donneront toutes les teintes de la *giroflée rouge ;* on ménagera le fond du papier pour les panaches.

Le *dahlia*. Cette belle fleur, qui depuis quelques années est venue orner nos parterres, offre encore au coloriste une grande variété de tons et de couleurs : on en voit des jaunes pâles, qui se font avec la gomme-gutte et quelques teintes de cobalt ou de vert très-léger pour les ombres ;

Des *orangés* qu'on lave d'un mélange de gomme-gutte et de minium, et qu'on retouche avec des violets tendres ;

Des *rouges pourpres* qu'on traite avec la laque, le carmin et des touches de violet ou de précipité d'or ; enfin, lorsque cette fleur est couleur ponceau, on l'ébauche d'une teinte générale de rouge de Saturne, et l'on termine avec le carmin.

Les *fruits* se traiteront d'après les mêmes principes que les fleurs ; ils exigent des teintes légères et bien fondues entre elles. On doit en général se procurer

un bon modèle, bien l'étudier, et faire en sorte q
l'objet colorié s'en rapproche le plus possible.

Nous aurions pu étendre beaucoup les exemples q
nous venons de donner ci-dessus ; mais ceux que re
ferme cet ouvrage suffiront pour montrer qu'avec
petit nombre de couleurs, mélangées de diverses m
nières en plus ou en moins, on peut facilement ob
nir ces tons variés que présentent les fleurs et
fruits. Les modèles que l'on aura sous les yeux,
plus tard, l'habitude de la combinaison des couleu
doivent suffire pour atteindre le but que nous no
sommes proposé. Heureux si nos conseils et les faib
jalons que nous avons posés sur la route, font goû
aux amateurs de cet art agréable, tout le charme d
il est susceptible.

HUITIÈME PARTIE.

CHAPITRE XV.

COLORIS DE L'HISTOIRE NATURELLE.

De tous les genres de coloris, celui qui concerne l'histoire naturelle est le plus varié et sans contredit le plus difficile. Que de soins, que d'attention et quelle expérience ne faut-il pas pour rendre exactement tous ces détails minutieux, auxquels, avec raison, le naturaliste attache une si grande importance! On est forcé de le reconnaître ici, peu de coloristes s'occupent spécialement de cette branche intéressante de nos arts : quelle en est la cause? doit-on l'attribuer à l'absence du goût ou des connaissances nécessaires? je ne le crois pas : la grande quantité de travaux que cette partie a dû procurer depuis vingt ans, était bien capable d'imprimer à l'exécution de ce travail un progrès sensible. D'où vient donc que cet art est resté presque stationnaire ; à quoi faut-il s'en prendre? Nous n'hésiterons pas à le dire, c'est à la modicité des prix ; certes, si les travaux qu'on fait exécuter à Paris n'étaient pas mieux payés à Londres, l'Angleterre, quoi qu'on en puisse dire, ne nous offrirait pas des ouvrages supérieurs aux nôtres,

et je soutiens que nous pourrons égaler nos voisins d'outre-mer ou d'outre-Rhin, dès l'instant où celui qui aura le goût du coloris de l'histoire naturelle, croira pouvoir trouver, en s'y livrant, un état assuré et surtout un salaire raisonnable. On ne saurait disconvenir que le genre que nous traitons ne demande une grande patience, de la vérité dans les tons, de la pureté dans l'exécution, et une extrême précision dans une infinité de petits détails essentiels, auxquels le coloriste ne peut se soustraire sans défigurer en quelque sorte *l'individu* qu'il est chargé de représenter. Eh bien? combien lui donnera-t-on pour couvrir, retoucher, colorier, ou, pour mieux dire, copier exactement une planche de cinq à six insectes, exécutés par un peintre habile, et dont les pattes, les palpes, et souvent les poils exigeront tant de soins? vingt-cinq centimes environ. Peut-il, de bonne foi, quelles que soient son habileté et son expérience, trouver là un encouragement à poursuivre la carrière où le portaient son goût et son espoir?

Qu'en résulte-t-il? celui-là qui se livrait par penchant au coloris de l'histoire naturelle, le délaisse pour en choisir un moins relevé, celui de l'imagerie par exemple, ou de la carte.

Vous vous étonnez, parce que ce genre est plus mal payé encore; mais si le prix est plus bas, l'exécution en est plus facile, partant, plus prompte, plus expéditive, et le coloriste qui peut gagner autant et même davantage en se donnant moins de peine, n'hésitera

pas dans son choix; d'ailleurs l'éditeur d'imageries sera toujours satisfait, et il n'en sera pas de même de celui qui risque une partie de sa fortune pour faire paraître un grand et bel ouvrage. De là naîtront encore pour le coloriste des dégoûts qu'il n'aura pas la patience de surmonter, parce que son intérêt ne l'y excitera pas.

Cependant, je le répète, le talent ne manque pas, encore moins les dispositions. Les nombreux élèves, formés par les Vanspandouk, les Redouté, les Vandael, et ceux qui se forment encore chaque jour à l'école de ces maîtres si distingués, sont là pour donner un éclatant démenti à ceux qui viennent nous dire qu'on ne peut mieux faire, qu'on ne peut imiter les étrangers, n'importe à quel prix. Mais direz-vous, ces élèves que vous nous annoncez, ne veulent pas colorier; il en est, sans doute, que leur fortune met au-dessus d'un salaire; mais combien de personnes estimables se feraient un plaisir de se livrer à cet art, si elles y trouvaient un juste dédommagement, et si dès l'abord elles n'étaient rebutées par l'énormité du travail comparé à son produit. Que ce mal cesse, les progrès seront rapides, et les sujets capables ne manqueront pas.

Il est certain que l'histoire naturelle doit être pour le coloriste un genre spécial; nul doute que s'il l'abandonne à tout propos pour des ouvrages qui n'exigent aucun talent; s'il ne s'en occupe, pour ainsi dire, qu'accidentellement, il n'acquerra jamais assez d'habitude et de précision pour arriver à une perfection désirable. Nous engageons donc les personnes qui se sont déjà

livrées à cette partie, et celles qui s'y sentent porté par inclination, à s'en occuper avec persévérance, à ne pas se laisser rebuter par les obstacles; elles ol tiendront ainsi dans ce genre une espèce de renomm qui les fera rechercher. Leurs ouvrages comparés d'autres, étant alors plus estimés, devront aussi rec voir un plus haut prix, car la France est amie des pr grès, et le goût du beau y domine, plus peut-être q partout ailleurs.

On me pardonnera sans doute cette digression; j pensé qu'elle ne pouvait être de trop dans cet ouvrag surtout à l'occasion de sa partie la plus intéressar peut-être, puisqu'à elle seule elle renferme tant d'o jets divers, dont la retouche demande un talent a quis, pour satisfaire enfin aux exigences raisonnab des naturalistes et des connaisseurs. N'imitons pas d esprits prévenus, et, plus confiants dans les arts, pe suadons-nous que celui du coloriste n'est pas resté arrière, et que ses progrès seront visibles et certain le jour où il sera justement encouragé. Je viens mon sujet. Ne donner sur l'histoire naturelle que d idées générales, serait sans doute manquer le but qu' se propose ici; mais comme dans chaque branche cette partie, les objets de même nature, quoiqu'offra les mêmes caractères, varient à l'infini de couleur et nuances, on sent qu'au milieu des milliers d'exempl divers qui se présenteront à notre imagination, no ne pourrons que faire un choix bien restreint; c moins, nous tâcherons de le rendre aussi utile que po

sible; d'abord nous supposerons, afin de ne plus revenir sur des détails superflus, que le papier sur lequel le coloriste est appelé à travailler a toutes les qualités requises pour bien recevoir la couleur, c'est-à-dire qu'il est sec, cassant, et d'une pâte serrée; c'est l'affaire de l'imprimeur, qui le fournit ordinairement.

L'impression des planches qui doivent être coloriées se fait en noir, en gris ou en couleur; cette dernière manière est la meilleure à tous égards, parce que les tons, les demi-teintes et surtout les ombres se trouvent ainsi préparés dans le ton local, ce qui soutient les couleurs superposées par le coloriste, et peut lui permettre de conserver tout l'éclat, toute la fraîcheur et toute la vérité du modèle. Il n'en sera pas ainsi de l'impression en noir; cette préparation, toujours dure, tend à repousser et à dominer les teintes dont on la couvre, ce qui oblige souvent à avoir recours, surtout dans les ombres, à des tons gouachés toujours lourds et plus sujets qu'aucuns autres à s'altérer.

L'impression en gris serait encore préférable, parce que la douceur de cette teinte s'harmonise bien avec la couleur, et n'a pas les mêmes inconvénients que le noir; mais l'impression en couleur, pour les raisons que j'ai dites, me semble encore devoir l'emporter.

Coloris des Mammifères.

Dans les mammifères, les tons sont peu variés; le

roux, le brun, le fauve, le blanc et le noir forment à peu près la nomenclature ; la totalité de chaque individu se trouve assez ordinairement couverte par la gravure dont le travail a imité les fourrures du plus grand nombre, et le têt osseux ou écailleux de quelques autres. Le coloriste, après avoir donné aux ombres la valeur qu'elles doivent avoir en les perdant insensiblement jusque dans la demi-teinte, coucherai un ton local qui s'arrêtera presqu'imperceptible à l'endroit où commence la plus vive lumière. Ainsi, si vous avez à colorier un lion imprimé dans la couleur qui lui est propre (le roux gris tirant sur le jaune) afin de diminuer l'éclat de la teinte générale, vous commencerez par glacer dans les ombres des tons roux, légèrement violacés, qui viendront se perdre dans la demi-teinte ; de cette manière, la figure dont vous vous occupez aura déjà du modelé. Vous étendrez alors la teinte générale qui, bien combinée, selon le ton de l'impression qu'on peut avoir besoin de modifier, soit par du gris si le jaune et le roux dominent, soit par un moyen contraire si le fond est apprêté différemment, viendra harmoniser l'ensemble. Il ne restera plus pour terminer que des objets de détail. Quelques coups de force dans la crinière donneront du plan aux masses qui la composent ; les yeux recevront pour l'iris une teinte moitié jaunâtre, moitié verdâtre ; la prunelle sera repiquée d'un noir bien intense, ainsi que le cercle orbiculaire ; la même couleur servira pour les ongles et les poils de l'extrémité

de la queue; enfin, avec un peu de blanc léger au bout d'un pinceau bien effilé, vous poserez sur l'orbite le point lumineux, sans le rendre ni trop large ni trop brillant. L'expression de la tête dépend de la pureté de ces détails, et on ne saurait y apporter trop de soins; ne cernez jamais sèchement les contours de l'animal; dans certains cas au contraire, lorsque vous avez à retoucher une fourrure dont les poils sont épais, fins et déliés, il faut que votre couleur se fonde insensiblement et se perde avec eux dans le papier; de même, lorsque vous coloriez un animal rayé ou tacheté, ne revenez sur ces parties qu'en dernier lieu, comme objets de détail, mais sans les découper, parce que dans la nature tout s'approche, se divise ou se confond sans dureté.

Coloris des Oiseaux.

Cette partie demande souvent des couleurs très-pures et très-brillantes, et l'artiste peut ici étaler son savoir et son adresse à fondre et à harmoniser plusieurs tons divers qui se perdent souvent les uns dans les autres, et qui quelquefois se découpent et deviennent tranchants. On posera d'abord les principales couleurs, plutôt trop brillantes que ternes; on les adoucira par des touches légères, et on glacera ensuite sur la demi-teinte et sur les ombres, des tons qui terniront leur éclat sans les trop salir, et qui donneront à la partie lumineuse la fraîcheur et la puis-

sance d'où dépend l'effet. L'exemple suivant fera encore mieux sentir ce que nous avançons ; arrêtons-nous à la perruche à tête grise du Sénégal, dont les trois couleurs sont parfaitement tranchées. Le coloriste posera d'abord la teinte grise de la tête, qu'il obtiendra avec un mélange de cobalt, d'encre de Chine, d'une parcelle de laque et de blanc léger ; il atténuera doucement cette teinte vers l'endroit où commence le vert; il étendra ensuite sur le col et la poitrine une teinte de cendre verte, à laquelle il ajoutera tant soit peu de gomme-gutte, surtout à l'endroit qui doit marquer le passage du vert à la teinte orangée du ventre ; puis, avec un vert composé de gomme-gutte et de bleu minéral, ou d'un beau bleu de Prusse, il couvrira le dos, les ailes et le dessus de la queue, ayant soin de réserver l'épaulette jaune clair qui retombe sur la partie supérieure de l'aile, et de fondre imperceptiblement cette seconde teinte de vert avec celle du col. Le ventre se fera avec un mélange de gomme-gutte et de rouge de Saturne ; les plumes des cuisses et le dessous de la couverture de la queue avec la gomme-gutte seulement ; la partie ombrée de la tête sera glacée avec une eau légère d'encre de Chine mêlée d'un peu de laque; celle du col, du dos et la partie supérieure de l'aile, avec un ton violacé ; les grandes pennes des ailes et le dessus de la queue seront repiqués avec la sépia ; l'ombre du ventre sera légèrement touchée avec du jaune indien et du jaune de mars, auxquels on pourra ajouter un peu de terre

de Sienne brûlée; le bec sera fait d'un beau noir et d'un gris bleuâtre sur les bords et dans les fuyants ; l'œil avec un ton légèrement orangé ; la prunelle avec un beau noir ; enfin, les pattes seront couvertes avec une teinte couleur de chair tirant sur le gris, extrêmement légère. On terminera par le point lumineux de l'œil qu'on posera avec le soin et la précaution recommandés à l'article des mammifères, et par un rehaut de blanc sur le bec. Mais il faut que ce rehaut, brillant d'abord, se perde sans trop s'élargir, de manière à ne jamais former un trait découpé, à moins que ce ne soit pour rendre la vive saillie d'un angle.

Dans les oiseaux à plumage chatoyant, la manière de procéder est la même; seulement les teintes ne se découpent jamais; elles se perdent, se glissent les unes dans les autres d'une manière insensible, dans ceux dont les reflets sont bleus, violets, verdâtres ou noirs, comme dans l'étourneau, par exemple; commencez par poser vos tons violets, les bleus et les verts ensuite, jusqu'aux teintes les plus foncées; ce moyen est le plus sûr pour conserver l'éclat des couleurs, qu'on risquerait de salir si on posait les verts les premiers. En un mot, il vaut mieux finir par les ombres, parce qu'il est toujours temps de les ternir pour faire valoir ses lumières; tandis qu'en les posant d'abord, on s'expose à salir les plus belles teintes sans pouvoir y remédier.

Coloris des Poissons et des Reptiles.

Beaucoup de ces animaux sont lisses et brillant chez un grand nombre, l'éclat des couleurs, la mu tiplicité des écailles; dans d'autres, une infinité taches variées de forme, sur une peau d'un fond v ou roussâtre, également écailleuse; toutes ces diff rences réclament plus que jamais l'impression en co leur, et surtout une impression légère et douce de to des teintes pures et transparentes sont les seules qu' doive employer. Poser le ton local, adoucir les dem teintes et les ombres, repiquer ces dernières, te est la première opération du coloriste; la seconde de détail; c'est la retouche des yeux, des nageoire des épines, des écailles, et en dernier lieu, des tach qui assez souvent ornent la robe des reptiles; que ques rehauts finement touchés dans les parties l plus lumineuses termineront l'ouvrage. Cependan si on le juge nécessaire, on pourra encore passer su le tout une eau légèrement gommée; voici en qu consiste cette dernière opération : on fait dissoud de la gomme arabique dans un peu d'eau, de manièr à ce qu'elle ne soit pas trop épaisse, ce qui en ren drait l'emploi difficile; aussi, le meilleur moyen sera t-il de l'essayer d'abord sur un papier blanc; le lui sant qu'elle laissera en séchant, permettra de juge si elle est, ou non, assez détrempée; lorsqu'elle aur la fluidité convenable, on en imbibera un pinceau

très-doux et très-souple, de petit-gris ou de martre noire qu'on passera légèrement sur l'objet colorié, sans faire d'épaisseur et sans repasser à la même place, ce qui pourrait enlever le dessous et causer des taches. Il faut donc donner les coups de pinceau les uns près des autres sans tâtonnement; et lorsque le tout sera sec, retoucher avec soin les parties oubliées et les bords, de sorte que l'animal soit partout et également couvert. On lavera de temps en temps le pinceau dans de l'eau pure, parce que, quelque précaution que l'on prenne, on enlève toujours un peu de couleur qui, à la longue, finirait par salir les parties éclairées.

Ce procédé pourra s'appliquer aussi à tous les objets lisses et luisants qu'on sera appelé à imiter.

Coloris des Coquilles.

Ici encore, les teintes préparées en couleur par l'impression doivent être inférieures à celles de l'original, parce que c'est au coloriste à leur donner leur valeur réelle, à les fondre et à les harmoniser. Ce que nous disons ici de l'impression des coquilles, s'applique également à tous les objets d'histoire naturelle, car si le ton donné par l'impression se trouve seulement égal à celui qu'on doit imiter, l'artiste embarrassé ne pourra éviter de dépasser les limites tracées par le modèle; ou alors il lui faudrait avoir recours à des tons gouachés, insupportables dans cette

partie, qui demande la plus grande transparence les tons les plus fins.

Observez que dans vos coquilles les spires ne soie jamais confondues en une seule masse; la ligne suture est toujours apparente, mais sans dureté; q les stries soient finement retouchées au besoin, qu'ell se perdent insensiblement dans les ombres et da les reflets; que les arêtes, les épines et les tube cules saillissent à propos par le moyen d'une omb heureusement repiquée et d'un rehaut bien posé; qu la laque, le cobalt, les verts légers, imitent en se fo dant la nacre des bouches-des-troques, des émeraudes, et celle plus brillante encore des haliothid et de certaines bivalves; de l'éclat, de la fraîcheu beaucoup de transparence, surtout dans les ombres voilà la tâche du coloriste dans cette belle partie d l'histoire naturelle.

Coloris des Insectes.

Vouloir passer en revue tous les ordres d'insectes serait impossible et plus inutile encore, car ce sera s'exposer à tomber dans des répétitions déjà bien fréquentes, mais malheureusement inévitables dans u livre de ce genre, où le premier mérite est de se fair comprendre. Parmi tant d'objets divers, nous choisirons les deux parties que nous croyons les plus difficiles pour le coloriste, parce qu'à la variété des ton elles joignent une extrême minutie dans les détails, e

demandent de la part de celui qui les exécute une grande précision, beaucoup d'adresse, et ce qu'en terme d'art on appelle de la main. Les deux ordres que nous adoptons pour exemples se forment des coléoptères ou insectes à étuis, tels que les scarabées, et des lépidoptères ou papillons : ce que nous allons dire sur la manière de les colorier, pourra trouver son application, lorsqu'il s'agira de l'exécution des autres ordres.

Des Coléoptères.

Comme dans tous les autres genres de coloris qui exigent une grande pureté dans les couleurs, il vaut mieux encore ici commencer par poser la teinte locale, en réservant largement les lumières qui doivent être vives et brillantes comme dans tous les corps luisants, et à plus forte raison dans cette espèce d'insectes, dont un grand nombre offrent des reflets métalliques, que la peinture peut à peine imiter par la fraîcheur de ses tons et le contraste de ses couleurs; on glacera ensuite les demi-teintes, et, comme nous l'avons dit ailleurs, on finira par les ombres et les détails ; il peut arriver qu'on ne puisse réserver suffisamment les parties les plus lumineuses dans les cuisses et dans les pattes, sur la tête et le corselet, surtout si l'insecte est petit; il ne faut pas s'en inquiéter ; il suffira de les couvrir le moins possible, et lorsque l'insecte sera terminé, on ranimera ses parties par des rehauts fins et éclatants. Imiter les teintes jaunes, brunes, noires, et

plusieurs autres encore, n'arrêtera pas le coloris pourvu d'un bon modèle; ce qui pourrait l'embarrasser malgré ce secours, ce sont ces insectes à reflets rouges et violâtres, ceux qui portent sur leurs ailes d'un vert brillant des teintes de l'or le plus pur, de cramoisi le plus vif. Vouloir composer d'avance ces mélanges pour rendre tant de richesses serait peine perdue; vous n'y parviendrez qu'en posant vos couleurs l'une après l'autre, au fur et à mesure qu'elles seront sèches. Par exemple, voulez-vous représenter ce beau scarabée d'un vert si frais et si chaud tout à la fois, qui paraît porter sur ses ailes, surtout sur celles où le jour frappe plus particulièrement, l'or le plus pur? Posez sur ces parties de la gomme-gutte la plus belle possible; étalez ensuite une teinte générale de cendre verte, que vous fondrez insensiblement avec votre ton doré, en réservant soigneusement l'espace qu'il contient; modelez vos demi-teintes et vos ombres avec un vert composé de gomme-gutte et de bleu de Prusse, et glacez ensuite ces dernières d'une eau légère de laque et de cobalt; cela fait, passez sur la teinte dorée une touche de rouge de Saturne un peu gommé, ne réservant le jaune qu'à l'endroit de la plus vive lumière, et terminez en caressant de carmin léger le passage du jaune au vert, ce qui produira ce joli cramoisi dont l'éclat est surprenant. Après tout, si dans sa partie éclairée votre teinte verte n'avait pas encore la valeur qu'elle réclame, vous la retoucheriez avec le vert de Schweinfurt pur ou mêlé d'une parcelle de gomme-gutte.

Les coléoptères à reflets violets se préparent dans la lumière avec un violet léger, composé de laque et de cobalt. Le bleu de Prusse sera substitué au cobalt dans les demi-teintes, et le noir de bougie dans les ombres.

C'est par ces moyens seuls, fruits de plusieurs expériences, que le coloriste peut espérer d'imiter parfaitement cette nature éblouissante, et produire une agréable illusion. Malgré tout ce que j'ai pu dire, les premiers essais lui coûteront un peu de temps; il sera plus d'une fois obligé de calculer le degré de force ou de légèreté qu'il doit donner à ses teintes, mais c'est là que réside désormais pour lui toute la difficulté, puisqu'autant que possible je lui en ai aplani les principales. N'est-ce donc pas déjà beaucoup que de savoir comment s'y prendre pour arriver à un heureux résultat? un peu de persévérance fera le reste, et le succès sera là, pour le dédommager de ses efforts.

Coloris des Lépidoptères.

Parmi les insectes, les papillons ne sont pas assurément les moins éclatants, ni les moins variés de couleur. Ils demandent aussi des tons frais et d'une grande franchise. Leurs ailes offrant toujours des surfaces planes, il faut commencer par étendre la teinte locale le plus également possible, afin de n'être pas obligé de revenir, si le ton a été obtenu du premier jet, ce qui vaut mieux et ce qu'on doit tenter toutes les fois

que la teinte n'est pas extrêmement foncée. Si cepe
dant les ailes offraient des parties plus colorées, on
retoucherait aux endroits où cela paraîtrait nécessai
à l'aide d'un pinceau bien souple; on fera de mêm
lorsqu'il faudra revenir sur une première teinte enco
trop faible, en prenant toujours la précaution de bi
laisser sécher son ébauche pour éviter les taches,
pour ne pas accroître la difficulté toujours assez gran
de coucher bien nettement deux couches l'une sur l'aut
Je sais que cette dernière manière de colorier est so
vent inévitable, soit parce qu'il faudrait une coule
trop épaisse pour égaler le ton de la nature, com
dans les satyres noirs, soit, et c'est ce qui arrive ass
souvent, parce qu'aucun mélange préparé d'avan
ne peut donner le ton juste. C'est un fait qui peut p
raître singulier, quoiqu'il se réitère souvent aux ye
du peintre, que deux couleurs, même légères de to
mêlées ensemble ou appliquées l'une sur l'autre, pr
duisent une teinte toute différente : aussi est-on oblig
pour les papillons très-brillants, d'avoir recours à
dernier moyen, tout difficile qu'il soit, afin d'obten
le plus d'éclat possible. Les argus et quelques autr
exotiques sont de ce nombre. Si vous les couvriez
suite d'un mélange de laque et de cobalt, ou mêm
d'outremer, vous ne produiriez jamais qu'un ton louch
terne et ainsi bien éloigné de la vérité. Le contrai
aura lieu si vous posez d'abord une teinte pure de co
balt ou d'outremer, que vous glacerez ensuite de laqu
ou de carmin, lorsqu'elle sera bien sèche. Il en est d

même pour les tons vifs et chauds de la plupart des argines. Pour cette sorte de papillons, on commencera par coucher une teinte de carmin, et l'on reviendra dessus avec la gomme-gutte ou le jaune indien, suivant la nuance qu'on désirera obtenir.

Pour s'assurer de la valeur d'une teinte quelconque, le coloriste fera toujours bien, avant de s'en servir, de l'essayer sur une feuille de papier blanc; c'est le meilleur moyen d'éviter une erreur qui peut entraîner la perte d'épreuves quelquefois difficiles à remplacer.

Dans ce petit traité d'histoire naturelle, je me suis surtout attaché à offrir aux yeux du coloriste les obstacles qu'il pourrait rencontrer dans l'imitation des *individus* qui présentent le plus de difficultés par la variété ou l'éclat des nuances, et j'ai pris à tâche de l'aider à les surmonter. Parmi les nombreux objets que je n'ai pu citer, il n'en est aucun, du moins je l'espère, qui ne puisse trouver son application dans les préceptes renfermés dans cet ouvrage. Des essais réitérés, un travail consciencieux, des soins, de la précision et l'ambition bien louable de surpasser ses rivaux, feront obtenir au coloriste tout le succès qu'il doit se promettre.

NEUVIÈME PARTIE.

CHAPITRE XVI.

COLORIS A LA GOUACHE.

On a donné le nom de gouache au coloris fait ave des couleurs mélangées et modifiées avec du blanc c'est un genre de peinture particulier, qui semble rait étranger aux opérations du coloriste, si tou les ouvrages qui lui sont confiés étaient préparés d'un manière convenable à recevoir des couleurs trans parentes; mais il n'en est pas ainsi : l'impression es souvent trop noire, les clairs n'y sont pas suffisam- ment ménagés, et le blanc doit donner alors les bril- lants qu'on ne peut obtenir du fond du papier. Les petits sujets lithographiés exigent aussi, dans beaucoup de cas, des teintes opaques et des retouches de blanc pur pour des vêtements, des chairs ou des détails, surtout dans les portraits et les paysages où se trou- vent de petites figures et des ornements de matières brillantes.

L'emploi des couleurs opaques est plus difficile que celui des couleurs transparentes, elles ne peuvent être fondues ni adoucies. Les demi-teintes, les clairs et les

ombres doivent être faits après coup, quand le fond est sec, et on ne peut obtenir ces gradations de teintes que par le moyen de petites touches ou hachures faites avec le plus grand soin. Les modèles indiqueront ce genre de travail.

Pour compléter cet ouvrage, nous croyons devoir donner ici le nom des couleurs propres à la gouache, ce sont :

Le blanc léger.
Le jaune de Naples.
L'ocre jaune et l'ocre de rue.
La terre de Sienne.
La terre d'Italie ou ocre de Venise.
Le vermillon.
L'ocre rouge.
Le carmin de garance ou fixe.
La laque.
Le bleu de Prusse. } On est le plus souvent obligé
L'indigo. } d'y ajouter du blanc.
Le vert de cobalt.
La terre de Sienne brûlée.
La terre de Cologne.
Les noirs d'ivoire et de bougie.

DIXIÈME PARTIE.

CHAPITRE XVII.

PEINTURE ORIENTALE.

La peinture orientale, aussi nommée *aquarelle miniature*, peut être exécutée avec avantage par le coloriste, mais alors il faut que les gravures ou lithographies ne portent que des traits simples, et non des parties ombrées. Les nervures des feuilles et les contours des pétales dans les fleurs devront avoir des traits très-fins, le pinceau devant former les ombres et les dégradations de teinte. Quelques exemples que nous indiquerons pourront mettre le coloriste à même de s'exercer.

On doit se procurer les objets suivants : Une pointe à tracer, un grattoir, une pointe à découper, du papier verni, des pinceaux ou brosses, des plombs, une planche en tilleul ou bois de poirier ; les couleurs sont les mêmes que celles indiquées dans la deuxième partie de cet ouvrage.

Pointe à tracer, fig. 1, Pl. III. — C'est une tige de métal dont une des extrémités est une pointe émoussée qui sert à former les traits sur le papier

verni, l'autre extrémité est en forme de grattoir non tranchant.

Grattoir. — Cet outil a été décrit page 25. *Voyez* la fig. 13, Pl. I.

Pointe à découper. — Cette pointe est connue sous le nom de *pointe de graveur en bois* (1), fig. 2, Pl. III. Elle se compose de trois parties distinctes :

1° La *douille*, fig. 3, Pl. III, est un cône tronqué en cuivre, long de 11 centimètres (4 pouces), de 2 centim. (9 lignes) de diamètre dans le haut, et de 7 millimètres (3 lignes) de diamètre dans le bas. Cette douille est garnie extérieurement en corne et légèrement renflée au milieu, afin de l'empêcher de glisser entre les doigts ;

2° Le *manche*, fig. 4, Pl. III, est en bois ; il doit remplir exactement la douille en cuivre et être plus long de 5 centimètres (1 pouce 10 lig.) ; la partie inférieure ne doit pas dépasser l'extrémité du cuivre. Ce cône en bois est fendu dans les trois-quarts de sa longueur de *a* en *b*, par un trait de scie, et c'est dans cette fente que l'on place la lame ou pointe ;

3° La *lame*, fig. 5, Pl. III, est en acier : sa longueur est de 7 centimètres (2 pouces 7 lig.) environ, sa largeur de 4 millimètres (2 lignes) ; l'extrémité est semblable à la pointe d'un canif à lame droite. Pour la fixer solidement dans le porte-lame, on enveloppe

(1) On en trouve à Paris, à la *Flotte Anglaise*, rue de la Barillerie, ainsi que les pointes à tracer.

cette lame de quelques doubles de papier, à une di
tance de la pointe de 6 millimètres (2 lignes $^1/_2$);
après l'avoir mise dans la partie fendue du bois,
manière à ne faire sortir que la partie non envelo
pée, on introduit le tout dans la douille en cuivr
comme on le voit par la fig. 2, Pl. III. En indiqua
la manière de découper le papier verni, nous aurc
le soin de faire connaître la marche à suivre pour fa
usage de cette pointe.

Papier verni, papier à décalquer. — Ce pap
se trouve chez les marchands de couleurs. On pe
en préparer facilement de la manière suivante : Ap
avoir choisi du papier qui ait beaucoup de corps
sans colle, on le place sur une table, et à l'aide d'
pinceau à vernir, on l'enduit d'une couche d'huile
lin cuite, puis on l'étend pour le laisser sécher. Lo
qu'il est sec, on y donne successivement et à un jo
d'intervalle trois couches de vernis copal (1).

Une surface du papier étant ainsi garnie, vous op
rez exactement de la même manière pour l'autre.
faut avoir soin de le laisser sécher pour qu'il ne co
point aux doigts lorsqu'on veut s'en servir.

Pinceaux ou brosses, fig. 6, Pl. III. — Les bross
sont formées de trois parties : la première est le pi
ceau *e* formé par la réunion de poils plus ou moins lon
et de grosseur variable ; ils ne doivent pas être tro

(1) Voyez sa préparation dans le *Manuel du Peintre e
Bâtiments,* qui fait partie de l'*Encyclopédie-Roret*.

durs afin de ne point écorcher le papier; la seconde partie est le tube *c. d*, ordinairement en fer-blanc, enfin la troisième est la hampe *a b* ou tige en bois, qui sert à le maintenir. Nous avons déjà décrit, dans la première partie, la fabrication des pinceaux ordinaires, nous n'aurons rien à ajouter à ceux-ci, qui n'en diffèrent que par l'assemblage des poils.

Plombs. — Les plombs sont employés pour maintenir le papier verni sur la gravure que l'on veut décalquer; ils doivent peser environ 50 grammes (1 once 5 gros), et avoir la forme donnée par la fig. 7, Pl. III.

Planche pour découper. — On doit toujours donner la préférence au bois de poirier ou de tilleul, comme n'ayant point de sens; il faut avoir la précaution, lorsque l'on découpe un objet, de ne point y faire entrer la pointe, ce qui rendrait le travail plus difficile et moins exact. On peut encore se servir pour découper le papier verni, d'une lame en verre de 2 à 3 millimètres (1 ligne à 1 ligne $^1/_2$) d'épaisseur; les traits sont plus fins, la pointe ne pouvant pas pénétrer au-delà de l'épaisseur du papier, surtout pour les dentelures des feuilles. Pour donner un exemple, nous supposerons que l'on ait à enluminer une rose garnie de feuilles, dont tous les traits sont représentés ainsi que les nervures de feuilles, comme l'indique la fig. 8, Pl. III, ainsi qu'un modèle enluminé pour indiquer les parties ombrées et le ton des couleurs. On procède ensuite aux découpures de la manière suivante, en ayant le soin de faire marcher les mêmes

couleurs ensemble, c'est-à-dire les parties roses ave les roses, les vertes avec les vertes, etc., afin d'é viter le mélange des couleurs : 1° On place donc u papier verni sur la rose, et on y calque toutes l parties marquées n° 1, que l'on découpe à jour comm l'indique la fig. 9; 2° on calque sur un autre papi les parties marquées n° 2, que l'on découpe égale ment à jour (*Voyez* fig. 10), et l'on procède de mêm pour les nos 3, 4, 5, 6 et 7 (*Voyez* fig. 11, 12, 13 14 et 15); ce qui produit sept calques pour exécute cette rose. Pour former les côtes et les nervures d feuilles, on se sert de deux morceaux de papier vern l'un découpé comme la fig. 16, et l'autre comme fig. 17. On commence par placer la découpure fig. sur la gravure, de manière à faire correspondre l traits des nos 1 dans la partie à jour; on fixe la feuill en la maintenant avec les doigts, on prend de la co leur avec la brosse, il en faut très-peu, et après l'a voir toutefois essayée sur un papier, on en frotte la partie découpée en commençant vers les bords en imprimant à la brosse un mouvement circulaire de manière à former une spirale; il faut avoir soin c ne frotter que légèrement sur les parties qui doive avoir un ton clair, et appuyer davantage sur les par ties les plus foncées. On procède de même pour l nos 2, 3 et 4, qui forment la rose. On passe ensuit aux feuilles nos 6 et 7 (*fig.* 14 et 15), en opéran avec de la couleur verte; il faut faire une teinte pres que plate. Les ombrés sont produits après; on pren

la feuille vernie découpée en courbe, fig. 17, que l'on place sur la côte de manière à cacher la moitié de la feuille, et avec le pinceau on frotte légèrement pour ombrer la partie qui doit être plus foncée en faisant partir l'ombre du bord du papier verni ; on procède de la même manière pour produire les nervures, en se servant de la partie courbe, fig. 16. Il ne reste plus pour compléter la fleur, qu'à faire les tiges en se servant de la découpure fig. 15, en employant une couleur bois. Lorsque les objets sont trop fins, il faut alors les toucher au pinceau par la méthode ordinaire, comme le serait la partie du bouton marquée n° 8, fig. 8.

Ce genre d'enluminage peut être très-utile pour les ouvrages d'histoire naturelle, et avec un peu d'habitude on peut parvenir à l'exécuter assez vite pour que le prix ne soit point un obstacle.

ONZIÈME PARTIE.

CHAPITRE XVIII.

PEINTURE CHANGEANTE.

Ces sortes d'enluminages sont destinés à produire des effets plus ou moins surprenants, pour les personnes qui n'ont point la connaissance des procédés dont on s'est servi pour les exécuter, et des bases sur lesquelles ils reposent. Les paysages que l'on enlumine représentent ordinairement l'hiver, et à l'aide des dissolutions métalliques que nous décrirons bientôt, on applique sur les parties que l'on veut colorer des solutions bleues, vertes, jaunes ou roses. Ainsi si supposons un arbre dépouillé de feuilles, on enluminera les feuilles avec la dissolution n° 1; les fruits, des fleurs, avec les autres dissolutions. On laisse ensuite sécher ces dessins qui sont alors invisibles et dont les couleurs paraîtront lorsqu'ils seront exposés à l'action modérée de la chaleur. On se rend compte de ce phénomène par la concentration que les dissolutions salines éprouvent par l'application de la chaleur et la privation de l'eau; par le refroidissement, les matières salines absorbent de l'eau et deviennent

de nouveau invisibles. Ainsi, on voit facilement que par l'application de la chaleur et le refroidissement, on peut produire ces transformations un nombre infini de fois. La seule condition à observer est de ne point exposer les gravures à une trop forte chaleur, les nuances ne pourraient plus disparaître par le refroidissement. Il peut arriver, si la chaleur est trop forte, que les couleurs noircissent et finissent par détruire le papier.

Préparation des Couleurs.

N° 1. *Couleur verte.*

Cette couleur se prépare de la manière suivante : Après avoir mis dans un matras une partie de cobalt de Tunaberg préalablement réduit en poudre, on y verse quatre parties d'acide hydro-chloro-nitrique (eau régale) faites avec trois parties d'acide hydrochlorique et une partie d'acide nitrique. On fait digérer le mélange à une douce chaleur, et lorsque l'acide n'exerce plus d'action, on retire le matras du feu, puis on y ajoute une partie d'hydro-chlorate de soude (sel blanc), et l'on étend la dissolution de seize parties d'eau, puis on filtre la liqueur. Pour l'employer, il faut la gommer légèrement.

N° 2. *Couleur bleue.*

Après avoir introduit dans un matras une partie

de cobalt de Tunaberg réduit en poudre, on y verr
deux parties d'acide nitrique dont on favorise l'actic
par la chaleur. Lorsque le cobalt est dissous, c
verse la solution dans un vase, et on y ajoute p
portion une dissolution de potasse, jusqu'à ce qu'il
se forme plus de précipité ; après l'avoir laissé se fo
mer, on décante la liqueur surnageante, et on lave
dépôt avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle sorte sans s
veur. Le précipité étant égoutté, on le fait dissoud
à l'aide d'une douce chaleur dans de l'acide acétique
en ajoutant l'acide par petites portions, de manière
obtenir une liqueur saturée, ce que l'on reconnaîtra
la portion non dissoute qui doit rester dans la liqueu
Cette solution, légèrement gommée, peut être em
ployée.

N° 3. *Couleur jaune.*

On prépare cette couleur en dissolvant dans de l'
cide hydro-chlorique de l'oxide brun de cuivre, en f
vorisant l'action à l'aide de la chaleur; la dissolutio
est d'un vert olive foncé, et donne par l'évaporatio
des cristaux de couleur vert gazon ; c'est l'hydro-chl
rate de cuivre. Pour l'employer, on dissout une part
de ces cristaux dans huit parties d'eau, et l'on gomm
légèrement.

N° 4. *Couleur pourpre.*

On fait dissoudre une partie de safre (oxide de co
balt) dans trois parties d'acide nitrique; ces substance

sont introduites dans un matras que l'on expose à l'action du feu, pour favoriser la réaction de l'acide. Lorsque la solution est terminée, on y ajoute du sous-carbonate de potasse, tant qu'il se forme un précipité blanc sale, et cessant d'en ajouter lorsqu'au contraire il prend une teinte rosée. On étend ensuite la solution de six parties d'eau, puis on filtre et l'on gomme très-peu.

N° 5. *Couleur rose.*

Dissoudre une partie de safre (oxide de cobalt) dans trois parties d'acide nitrique; lorsque la solution est terminée, on évapore presqu'à siccité, pour chasser l'excès d'acide; on ajoute ensuite une partie de nitrate de potasse, et l'on étend le tout de huit parties d'eau. La liqueur rose que l'on obtient est filtrée et légèrement gommée. Il est essentiel d'observer de ne point trop gommer ces couleurs, ce qui nuirait à l'effet que l'on veut produire; il conviendra même de les essayer avant de les employer.

DOUZIÈME PARTIE.

CHAPITRE XIX.

BLANCHIMENT ET NETTOYAGE DE GRAVURES.

Il peut arriver que l'on ait à enluminer des gravures plus ou moins salies par le temps ou la fumée, ce qui produirait un très-mauvais effet si l'on n'avait point le soin de les blanchir ou d'en enlever les taches; c'est pour parer à ces inconvénients que nous décrivons la marche à suivre pour y parvenir. Le moyen le plus convenable pour opérer le blanchiment, d'après le *Manuel du peintre en bâtiments* faisant partie de l'*Encyclopédie-Roret*, consiste à soumettre les gravures à l'action du chlorure de chaux liquide.

A cet effet, on fait construire une boîte en bois, dont les dimensions dépassent de 8 centimètres (3 pouces) en longueur et en largeur les plus grandes gravures que l'on veut blanchir. La hauteur de la boîte est de 11 centimètres (4 pouces) environ; cette boîte est ensuite doublée en feuilles de plomb, ce qui, toutefois, n'est nécessaire que pour un usage souvent répété; à la partie inférieure est placée une douille en plomb, qui sert à faire écouler le liquide. Dans un des angles de cette boîte, est adapté à demeure un tube en plomb qui descend jusqu'à la partie inférieure, et la dépasse

de cinq centimètres (1 pouce 10 lignes) environ. Son diamètre intérieur doit être de 1 centimètre (5 lignes) à peu près pour y recevoir la douille d'un entonnoir. Pour compléter cet appareil, il faut avoir cinq à six cadres en bois blanc, dont les dimensions seront un peu moindres que celles de la caisse : les règles dont ils seront formés, auront 4 centimètres (1 pouce 6 lignes) de large sur 14 millimètres (6 lignes) d'épaisseur. Sur chacun de ces cadres, on tend une forte toile, mais pas trop serrée de tissus; c'est entre deux cadres que l'on place la gravure à blanchir.

Pour préparer la liqueur décolorante, on prendra 500 grammes (1 livre) de sous-chlorure de chaux (produit que l'on trouve tout préparé dans le commerce); après l'avoir délayé dans deux litres d'eau, on y en ajoute huit litres, et après avoir remué le liquide cinq à six fois dans l'espace de deux heures, on laisse reposer, et l'on tire à clair la liqueur; pour en faire usage, il faudra la couper avec trois parties d'eau pour une de cette solution. La liqueur étant préparée, on place un des cadres recouvert de toile, dans le fond de la caisse; sur ce cadre on met une feuille de papier blanc un peu plus grande que la gravure, on place celle ci-dessus, on la recouvre d'une deuxième feuille de papier et d'un second cadre; afin de maintenir les cadres, on place dans les angles des pierres ou des plombs. On introduit dans la caisse le chlorure de chaux par l'entonnoir, jusqu'à ce que le deuxième cadre soit recouvert, et on laisse agir la liqueur pendant une demi-

heure à une heure, selon que la gravure est plus ou moins colorée. Après ce laps de temps, on fait écouler le liquide par la douille inférieure, puis on le remplace par de l'eau qu'on laisse séjourner un quart-d'heure et après l'avoir laissé égoutter, on en introduit une deuxième, troisième, quatrième fois, ou mieux jusqu'à ce que la dernière eau de lavage n'ait plus de saveur. Le liquide étant bien égoutté, on retire les deux cadres, qu'on laisse sécher à moitié à l'air, alors on retire le cadre supérieur, et on enlève la feuille de papier blanc, pour renverser la gravure sur du papier sec placé sur une feuille de carton; et après avoir enlevé le deuxième cadre et la seconde feuille, on les remplace par une feuille de papier et un carton, le tout est alors mis à la presse. A défaut de presse, on place la première feuille de carton sur une surface lisse, et sur la deuxième on met une planche droite que l'on charge ensuite avec des pierres. On ne saurait apporter trop de précautions dans ces opérations pour ne point déchirer les gravures.

Taches d'encre et de rouille.

L'encre est un composé d'oxide de fer et d'une matière végétale; cette dernière est totalement décomposée par le chlorure de chaux, et il reste sur la gravure l'oxide de fer qui produit une tache rouille. Pour détruire ces taches, il faut, avec un pinceau garni de solution de chlorure de chaux, toucher la tache jusqu'à

ce que la couleur noire soit remplacée par une de rouille ; on lave ensuite avec de l'eau, et sur cette tache rouille on met de l'acide oxalique en poudre pour la couvrir entièrement ; avec un autre pinceau on met sur l'acide oxalique quelques gouttes d'acide muriatique (hydro-chlorique), la tache rouille devient jaunâtre, et par le lavage à l'eau elle disparaît entièrement. On peut employer avec succès la première méthode, et l'on évite alors le cerne qui a lieu par l'action du chlore sur une partie du papier, car l'action étant générale, ne se fera pas ressentir.

Taches de graisse.

Le procédé qui nous a le mieux réussi est le suivant : il consiste 1° à faire dessécher du plâtre fin ; 2° à impreigner la tache de graisse avec de l'essence de térébenthine en dessus et en dessous de la gravure, à éponger la gravure entre des feuilles de papier brouillard, à répéter cette opération deux ou trois fois, et à placer la gravure à l'envers sur une feuille de papier saupoudrée avec du plâtre sec et chaud, en en mettant également à l'endroit ; la graisse se trouve absorbée par le plâtre et disparaît entièrement. Comme la gravure est grippée à l'endroit de la tache, il faut alors la mouiller et la mettre à la presse entre des feuilles de carton. Pour avoir des notions plus étendues, il faut consulter le *Manuel du Relieur*, qui fait partie de l'*Encyclopédie-Roret*.

VOCABULAIRE

ET

TABLE DES MATIÈRES.

A

Accord. On appelle ainsi, dans les arts, l'effet q
résulte de l'heureuse disposition de toutes les parti
d'un ouvrage.

L'accord est l'effet général et satisfaisant que pro
duisent la disposition des couleurs, le choix qu'on e
fait, leur dégradation, l'harmonie du clair-obscu
combinée avec celle du coloris.

Accouplement des pinceaux. 2

Adoucir, c'est fondre habilement les couleurs, d
sorte que les demi-teintes ne tranchent point avec le
ombres, ni les clairs avec les demi-teintes, et qu
rien ne paraisse dur à la vue. On adoucit les couleur
en affaiblissant leur éclat, en les accordant entr
elles d'une manière intelligente, et avec une finess
qui produise sur l'œil un effet harmonieux.

Adoucir ou fondre. On adoucit une couleur ou un
teinte en l'affaiblissant; un trait de couleur posé ave
le pinceau sera adouci en l'accostant avec un autr

pinceau contenant de l'eau pure. C'est surtout pour les cartes de géographie que cette opération est souvent répétée.

Adoucissage, se dit d'une couleur qui s'affaiblit graduellement et qui disparaît, comme dans l'enluminure des cartes de géographie.

Affaiblir. Lorsqu'un coloriste cherche l'accord ou l'harmonie aux dépens de la vigueur, il affaiblit le coloris.

Alun, Sel minéral composé d'acide sulfurique de potasse et d'alumine. Dans le commerce, on le trouve sous trois états : en grosses pierres, c'est l'alun de roche ; en petits cristaux, légèrement rosé à la surface, c'est celui de Rome ; enfin celui qui est en petits cristaux, incolore et transparent, est désigné sous le nom d'alun purifié ; c'est à ce dernier que l'on doit donner la préférence. Il sert à encoller le papier. 28

Amateur, celui qui fait du coloris plutôt par amusement que par état. Celui-là n'a pas besoin d'atelier : une boîte de couleur en pain, une palette, quelques godets et quelques pinceaux lui suffisent ; il y a beaucoup de genres d'enluminer qui sont faits par des amateurs, et l'entrepreneur de coloris peut les employer avec avantage.

Anémone (coloris de l'). 188
Animaux (coloris des). 193
Anvers (bleux d') ou minéral. 92
Arbres (coloris des) dans le paysage. 164
Arbres isolés (coloris des), topographie. 139

Argent (couleur d'), sa préparation. 116
Asphalte ou bitume, couleur brune. 109
Atelier du coloriste, c'est l'endroit où travaillen le coloriste et les personnes qu'il emploie. Il doit êtr bien éclairé et bien disposé. 1
Azur, nom donné à l'*outremer* ; voyez ce mot.

B

Babocher, dépasser, lorsque l'on pose une teint avec le pinceau ou qu'on l'adoucit, le trait que l'o doit suivre, et étendre la couleur au-delà de ce trait
Bâtiments (coloris des) dans le paysage. 16
Bistre, brun roux. Couleur faite avec de la suï détrempée. 111
Bistre minéral. 100
Bitume ou asphalte (brun). 10
Blanc de plomb. 3
Blancs légers ou *blanc d'argent*. id
Blanc de Zinc. 4
Blancs (des). 3
Blanchiment des gravures. 22
Bleu de ciel. 8
Bleu de cobalt. 8
Bleu de Prusse. 9
Bleu de roi (indigo). 9
Bleue (cendre). 8
Bleu minéral ou *d'Anvers*. 9
Bleus (des). 8

Boire, se dit du papier; le papier boit quand la teinte y entre subitement en babochant, sans laisser le temps d'adoucir ni de fondre. On y remédie en l'imbibant avec de l'*encollage*.

Bois et forêts (coloris des), topographie. 138

Boîtes à couleurs. Elles sont destinées à renfermer les couleurs, soit en pains, soit en bocaux ou en paquets, ainsi que les autres ustensiles nécessaires au coloris. — Leur prix. 124

Bouchons (noir de). 113

Bougie (noir de). 114

Broderies (coloris des). 178

Brosse, espèce de pinceau dont tous les poils sont de longueur égale, et qui ne se termine pas en pointe; elle est employée par le coloriste pour étendre l'encollage; la brosse plate doit être préférée pour ce travail. — Brosses à encoller. 24

Broussailles (teinte conventionnelle pour les). 152

Broyer; on broie les couleurs brutes en les plaçant sur un marbre ou mieux sur un morceau de glace, et en les écrasant avec une *molette* de cristal; on y ajoute un peu d'eau gommée pour leur donner de la fixité; la finesse des couleurs et la facilité de les employer dépendent de la manière plus ou moins complète dont elles ont été broyées. 122

Brun de mars, bistre. 106

Brun de mars, brun rouge. *id.*

Brun de Prusse. — Sa préparation. 108

Brun de Vandick, brun noirâtre et chaud. 109

Brun rouge. 106
Brun (stil-de-grain). 109
Brune (ocre). 106
Bruns (des). Ce sont les couleurs les plus difficiles à employer ; elles demandent un bon choix et une préparation soignée. 105
Bruyères (coloris des). — En teintes conventionnelles. 152

C

Cadmium, nouvelle couleur jaune. 49
Carmin, rouge pourpre. — Sa préparation. 68
Carmin de garance, rouge fixe. 73
Cartes géographiques, tracé des accidents naturels et industriels d'un pays, sur une échelle plus ou moins grande ; leur coloris. 131
Cassel (terre de), brun foncé. 106
Céladon, vert pâle tirant un peu sur la couleur du saule ou de la feuille de pêcher.
Cendre bleue. 88
Cendre verte. 99
Charbon (noir de). 113
Chicorée, jaune roussâtre. — Sa préparation. 111
Chine (encre de la). *id.*
Chrômate, orangé de plomb. 62
Chrôme (jaune de). 43
Chrôme (vert de). 100
Ciels (coloris des) dans les paysages. 162
Cinabre, rouge éclatant, ou vermillon. 68

Clair, parties éclairées et brillantes, que l'on obtient dans le coloris en ménageant le fond du papier, et quelquefois en les rehaussant avec du blanc. Les clairs sont des amas de lumière, qu'on appelle autrement groupes ou masses. Les grands clairs se font par opposition aux grandes ombres.

Clair-obscur. Ce qu'on désigne par ce nom est l'effet de la lumière considérée en elle-même, c'est-à-dire rendant les objets qu'elle frappe plus ou moins clairs, par des diverses incidences, ou les laissant plus ou moins obscurs lorsqu'ils en sont privés. Le clair-obscur comprend les dégradations de lumières et d'ombres, et leurs divers rejaillissements qui occasionnent ce qu'on nomme *reflets*. Les dégradations ne se succèdent sans interruption que dans les objets dont toutes les parties sont lisses, dans une boule, par exemple ; mais elles y sont si multipliées, et en même temps si unies, que l'œil qui n'est pas exercé a peine à les saisir.

Chaque objet a un clair-obscur particulier et qu'il faut étudier.

Cobalt (bleu de), bleu céleste, brillant et solide. Il remplace l'*outremer*. 86

Coléoptères (coloris des). 203

Colle à bouche, manière de la préparer et usage. 28

Colle de Flandre, employée dans la composition de l'eau gommée, de l'encollage et de la colle à bouche. 28

Cologne (terre de), brun foncé. 106

Coloris.
—— des cartes géographiques. 131
—— de la topograpie. 135
—— des gravures et images. 15
—— des lithographies. 158
—— des planches imprimées en couleur (histoire naturelle). 193
—— du paysage. 160
—— des plantes et fleurs. 18
—— des figures et portraits. 17
—— des vêtements, draperies, etc. 170

Coloris ou *enluminure*, application des couleurs sur des gravures et des lithographies, sur des planches imprimées en couleur ou sur des cartes de géographie.

Coloriste, désigne, dans la partie qui nous occupe ici, celui qui colore ou enlumine des gravures, des cartes, etc., etc.

Carnation, apparence que nous offre, dans la nature, la couleur de la peau, et principalement celle du visage; ce mot signifie aussi l'imitation que les coloristes en font lorsqu'ils peignent des figures humaines. L'imitation naturelle de la carnation est une des parties les plus importantes et les plus difficiles du coloris. On doit éviter, dans les carnations, un coloris rouge qui représente plutôt une chair écorchée que de la peau; il ne faut point aussi qu'il y ait ces variétés de teintes éclatantes, comme on en peut mettre sur quelques corps polis, qui recevraient la diversité des cou-

leurs voisines. La chair est toujours d'une couleur mate, et elle est mal rendue par un coloris trop transparent.

Conservation des pinceaux. 25

Copier, c'est faire une copie ou le double d'un dessin : le coloriste, qui presque toujours a un modèle devant les yeux, doit s'attacher à être bon copiste, ce qui ne s'obtient pas sans étude et sans une connaissance approfondie des couleurs et de la manière de les employer.

Coquilles, elles remplacent quelquefois les godets ; elles ont l'inconvénient de renverser facilement et de ne contenir que peu de couleurs ; les bucardes et autres coquilles peuvent aussi être employées à cet usage, et suffisent souvent aux amateurs qui font de petits ouvrages.

Coquilles (coloris des). 203

Corps de troupes (coloris des), topographie. 148

Couche, synonyme de *teinte*. On couche une couleur en l'étendant largement avec un fort pinceau. On dit coucher une teinte plate, coucher l'encollage.

Coucher une teinte, étendre la couleur d'une manière unie, sans tache ni marque de coups de pinceaux.

Couleurs, substances que les coloristes emploient pour imiter la couleur des objets qu'ils représentent. Ils doivent bien connaître ces substances, leur composition, leur préparation, leurs avantages et leurs défauts, ainsi que leur degré de solidité et de fixité.

Couleurs, indications générales. 36
—— (Examen et préparation des) propres au coloris. 38
—— blancs. *id.*
—— jaunes. 42
—— orangés. 57
—— rouges. *id.*
—— violets. 79
—— bleus. 81
—— verts. 94
—— bruns. 105
—— noirs. 111
—— d'or et d'argent. 115
Couleurs propres à la gouache. 210
Couleurs changeantes. 218
Couteau à palette, pour ramasser et enlever les couleurs qui viennent d'être broyées. 18
Crocus (coloris des). 189

D

Dolage, ratissure de peau blanche, pour enlever les taches et réparer les défauts du papier. 25

Dégrader, c'est diminuer de ton les couleurs, les lumières et les ombres, suivant les divers degrés d'éloignement; cette partie si essentielle au coloriste dépend de la perspective, qui est l'art de représenter sur un plan les objets selon la différence que l'éloignement y apporte.

Demi-teinte, chaque couleur peut se diviser en

nuances ou teintes, et les teintes peuvent se subdiviser encore. Toutes les teintes peuvent encore, suivant l'emploi qu'on en fait, prendre le nom de demi-teintes, lorsqu'elles servent pour l'harmonie du tableau de passage d'un ton à un autre. En général, tout passage ou liaison entre deux couleurs qui sembleraient dures si elles se touchaient, peut être nommé demi-teinte, parce qu'il en produit l'effet.

Dent de loup ou *dent de chien*, sert à polir, brunir et faire briller la couleur employée pour l'enluminure de certains ouvrages; un morceau d'ivoire arrondi et bien poli peut remplacer les dents d'animaux pour cette opération.

Détaché. On dit d'une estampe coloriée, que les objets sont bien *détachés*, lorsqu'il n'y a point de confusion, et qu'il semble que l'on peut tourner tout autour; dans un paysage les objets doivent être bien détachés.

Division de l'ouvrage. 7

Deuto-iodure de mercure, rouge brillant. 62

Direction et division du travail dans l'atelier du coloriste. 30

Drap (coloris du). 176

E

Eau gommée, sa préparation et son usage. 118

Eaux (coloris des), topographie dans le paysage 167

Ebauché, coloris commencé ou préparé largeme et avec facilité : dans beaucoup de cas, la perfecti du travail dépend de la manière dont il a ébauché.

Eclat. Pour conserver l'éclat des couleurs, il fa avoir soin de les broyer et de les détremper avec l'eau bien pure, de les couvrir et de les enferm après le travail, et de ne pas les laisser exposées à poussière ni aux rayons du soleil. On dit, d'u planche coloriée avec des couleurs pures et vive qu'elle a de l'éclat.

Economie. L'économie de temps est une des cho auxquelles doit s'attacher l'entrepreneur de colori qui fait ou fait faire le plus ordinairement des tr vaux très-peu payés; il ne peut l'obtenir qu'av beaucoup d'ordre et de méthode.

Effet, résultat plus ou moins heureux des trava du coloriste dans l'imitation de la nature; on dit bel effet de lumière, un bel effet de relief, etc.

Eloignement, lointain; on en obtient l'effet par dégradation des couleurs, c'est surtout dans paysages que l'éloignement doit être étudié et produit avec soin.

Emboire. On dit que les couleurs s'*emboivent* qua elles se mêlent, se confondent ou ne se distingue pas bien. *Embu* se dit d'un ouvrage de coloris qu perdu son éclat, son luisant, soit à cause de la ma vaise préparation des couleurs, soit à cause de mauvaise qualité du papier qui est mal collé,

Emploi de l'encollage et manière de faire sécher les épreuves. 32

Emploi des couleurs pour le paysage. 168

Encollage, pour empêcher le papier de boire, manière de le faire et de l'employer. 26

Encre de la Chine. 111

Encoller, enduire le papier qui boit d'une composition qui lui donne du corps, et qui lui permette de recevoir les couleurs. 26

Enluminer, c'est l'art de colorier une estampe, une lithographie, une image, une carte, etc. Cette sorte de peinture peut être faite par entreprise ou par le concours de plusieurs personnes chargées chacune d'une partie du travail.

Enluminure, coloris des estampes, lithographies, cartes, etc., au moyen de couleurs broyées à l'eau et fixées avec de la gomme; elle est surtout utile pour les planches d'histoire naturelle, les oiseaux, les plantes, les coquilles, les insectes, etc., qui perdraient une grande partie de leur avantage, si elles n'étaient accompagnées des couleurs propres à chaque objet. Aujourd'hui la lithographie est le motif de charmants ouvrages d'enluminure, mais alors elle est très-soignée et exige du talent et de l'étude. L'application pure et simple de couleurs est utile dans plusieurs ouvrages, par exemple, pour faire connaître les uniformes des troupes, celles des pavillons, etc.

Entretien des pinceaux. 23

Epargner les blancs, c'est-à-dire éviter de poser la

couleur dans certains endroits du papier, afin de lu faire remplir l'effet que produirait du blanc appliqué après coup, comme dans la gouache.

Essai des pinceaux. 11

Estampes, gravures en taille douce, faites au burin ou à l'eau forte ; les estampes propres à être coloriées doivent être peu chargées de travaux et imprimées avec légèreté. 15

Etangs (coloris des), topographie, en teintes conventionnelles. 15

Eteindre, signifie, en terme de coloriste, affaiblir ou adoucir de grands clairs.

Eteindre, *adoucir*, *affaiblir* les demi-teintes, et quelquefois les grandes lumières : le blanc peut s'éteindre par les bruns.

Etoffes (coloris des). 17

Etoffes de soie (coloris des). 17

Etoffes légères (coloris des). *id*

F

Fabrication des pinceaux. 2

Fiel de bœuf, pour fixer les couleurs et les rendre plus faciles à employer : sa préparation. 11

Figures (coloris des). 171

Finesse. On dit finesse de ton, finesse de touche pour indiquer le soin que le coloriste met à son travail. La finesse des tons demande qu'on emploie les couleurs avec franchise et dans toute leur pureté.

Fleuves et rivières (coloris des), topographie en teintes conventionnelles. 145 et 154

Fondre les couleurs, signifie les unir les unes avec les autres, de manière que cette union, agréable à l'œil, s'accomplisse comme insensiblement. Cette opération, par laquelle on mêle ensemble les parties de deux couleurs qui se touchent, se fait en les accostant doucement ou en les étendant avec un pinceau humecté d'eau pure. On fond une teinte ou une couleur en l'étendant aussi avec de l'eau pure, jusqu'à ce qu'elle se perde dans le fond du papier.

Forêts (coloris des), topographie. 138
— en teintes conventionnelles. 152
Fortifications (coloris des). 147

Frais, fraîcheur, se dit du coloris, de la pureté, du brillant des tons, etc.

Frais, fraîcheur; on ne peut obtenir la fraîcheur du coloris qu'en l'exécutant avec des couleurs bien pures et avec liberté et hardiesse; sans tâtonnement ni retouches inutiles.

Friches (coloris des). 136
— . en teintes conventionnelles. 152
Fruits (coloris des). 191

Fuir. On emploie ce mot en parlant des objets qui semblent s'enfoncer ou s'éloigner de la vue. C'est la perspective qui prescrit les moyens de faire ainsi fuir certaines parties d'un tableau.

On appelle couleurs fuyantes celles qui sont très-propres à cet effet, les tons bleuâtres, par exemple.

Fuir, fuite, indique les effets de la perspective qu l'on obtient par la dégradation bien entendue de teintes. Les couleurs fuyantes sont les plus légères e les plus transparentes.

Fumée (noir de). Cette couleur n'est pas employé pour le coloriste.

G

Gai, les couleurs gaies sont les plus vives, les plu légères et les plus brillantes.

Garde-main, pour préserver les épreuves de taches, et pour essayer les teintes et les pinceaux. 2

Glace, morceau de verre épais, qui sert à broyer le couleurs, et que l'on doit préférer au marbre. 1

Glacis, préparation de couleurs légères et trans parentes, que l'on applique sur un endroit pour e rehausser le ton ou ramener la transparence ; les glac contribuent beaucoup à l'union et à l'harmonie d couleurs.

Gladiole (coloris de la). 19

Godets, petits vases qui contiennent les couleurs. 1

Gomme arabique, pour gommer les couleurs et l fixer. 11

Gommée (eau); sa préparation et son usage. 11

Gommement des couleurs. 12

Gomme élastique, son utilité pour le coloriste. 2

Gomme-gutte, couleur jaune d'or. 5

——— sa préparation et son dégommage. 5

Gouache, sorte de coloris fait avec des couleu

sans transparence ou des couleurs mélangées de blanc; les couleurs gouachées ne sont employées dans le coloris qui fait le sujet de cet ouvrage, que pour certains coups de force, des clairs très-brillants ou de petites retouches. 210

Grattoir. 25

Gravure, est ici synonyme d'*estampe.*

Grenades (coloris des). 190

H

Hachures, lignes ou traits dont on se sert pour exprimer les demi-teintes et les ombres dans le dessin; dans la gravure, ces traits se nomment *tailles.* Il y a des cas où le coloriste doit procéder par *hachures*, pour le coloris des feuilles et des fleurs, par exemple.

Haies (coloris des), topographie. 141

Hampe, morceau de bois, mince, rond et allongé, sorte de manche qui sert à porter les pinceaux. 24

Harmonie, accord et liaison agréable des couleurs entre elles; il y a des couleurs ennemies, qui produisent un mauvais effet quand elles sont près l'une de l'autre, et qui ne peuvent s'harmoniser.

Hémérocalles (coloris des). 189

Heurté, se dit d'un ouvrage fait avec promptitude, dans lequel on remarque des touches hardies et prononcées, mais où on ne trouve rien de fini et d'arrêté; il y a certains coloris qui doivent plutôt être heurtés que finis ou *léchés.*

Coloriste. 21

Horizon, ce mot désigne, dans le langage ordinaire, la ligne la plus éloignée où se réunissent le ciel et la terre; dans le langage de la peinture, on s'en sert sous deux rapports différents; le premier est relatif à la perspective; l'autre est la partie du tableau ou du dessin la plus éloignée de l'œil, que l'on nomme aussi *lointain*.

I

Images, estampes grossièrement gravées, qui servent à l'amusement du peuple; elles représentent le plus souvent des objets de sainteté, et sont enluminées; les marchands de mauvaises gravures, de dessins, de broderie, etc., sont nommés marchands d'images. 15[illegible]

Imitation. Le coloris, qui presque toujours se fait d'après des modèles, est un travail d'imitation; le meilleur coloriste est celui qui imite le mieux le dessin d'un artiste.

Impériales (coloris des). 19[illegible]

Impression, art d'imprimer sur le papier le travail des planches gravées ou celui des pierres lithographiées : il importe beaucoup au coloriste d'avoir des gravures bien imprimées; si l'encre est épaisse et boueuse, elle s'étend mal, salit les couleurs et nuit à leur éclat; si la gravure est trop chargée de travaux, elle donne des épreuves trop noires, qu'il est quelquefois impossible de colorier; en général, les plan-

ches destinées à l'enluminure doivent être imprimées faiblement et bien essuyées.

Indigo, bleu de roi. 93

Insectes (coloris des). 204

Inondations (coloris des), topographie. 145

Introduction à l'ouvrage. 1

Iris, belle plante liliacée, dont les fleurs donnent pour le coloris un très-beau vert tendre, que l'on extrait par une simple macération : cette couleur n'est plus guère employée aujourd'hui. 104

Iris (vert d'). *id.*

— (coloris de l'). 186

Ivoire (noir d'). 113

Iodure de plomb, couleur jaune. 45

J

Jacinthes (coloris des). 184

Jardins (coloris des). 141

Jasmin (coloris du). 186

Jaune de cadmium. 49

Jaune de chrôme (jaune brillant). 43

Jaune de Cologne. 48

Jaune indien. 55

Jaune d'iode. 45

Jaune de mars. 50

Jaune minéral, jaune pâle. 46

Jaune de Naples, jaune paille. 47

Jaunes (des couleurs). 42

Jonquille (coloris de la). 18

Jour, c'est la partie la plus éclairée d'un dessin; ne faut qu'un jour dominant, et non deux jours, c deux parties également éclairées. On a coutume ménager un plus grand jour pour les figures ou l objets principaux. Les jours de reflet sont des lu mières réfléchies, tel est un édifice sur le bord d'u lac, qui se répète dans l'eau.

Le jour naturel est celui qui tombe directement su un objet.

L

Lampe (noir de). 11
Landes (coloris des). 17
— en teintes conventionnelles. 18

Laque, nom commun à des substances colorées teintes différentes dont on se sert pour le coloris : il en a de couleur jaune, rouge, bleue et verte, qu'c extrait de différents végétaux.

Laque carminée. 7
Laque de Fernambouc. 7
Laque de gomme-gutte. 7
Laque jaune, couleur jaune un peu verdâtre. i
Laque rouge. (Carmin de garance.) 7

Lavis, art d'employer les couleurs broyées à l'eau et fixées avec de la gomme arabique. Les couleurs l plus légères et les plus transparentes sont convenabl au lavis; on exprime les jours en ménageant le blan du papier, et les demi-teintes en diminuant la forc

des couleurs avec de l'eau claire; des retouches de couleurs plus foncées forment les ombres.

Léché. Ce mot, dans les arts, se prend toujours en mauvaise part, on appelle *léché* l'excès du fini; le *léché* plus ou moins vicieux est opposé au bon goût, à la grandeur du faire, à la liberté du pinceau, à la facilité, à la vivacité de l'exécution.

Lépidoptères (coloris des). 207

Liberté, relativement au coloris, signifie aisance, facilité dans l'exécution.

Liberté du pinceau, ou habitude que la main a contractée d'employer les couleurs avec hardiesse, de les étendre largement et sans tâtonnement; c'est à cette liberté de travail que l'on doit la fraîcheur, le brillant et les autres qualités d'un bon coloris.

Locales (couleurs) ou naturelles, celles qui sont propres à chaque objet et servent à les distinguer entre eux.

Lointain. On appelle ainsi la partie qui paraît la plus éloignée dans un tableau, la distance apparente qu'on remarque entre les objets figurés sur le premier plan, et ceux qui se trouvent sur les plans plus éloignés. Lorsque le tableau représente un fond de ciel, le *lointain* est ce qui approche le plus de l'*horizon*, ou l'horizon lui-même, coloris des lointains.

Lourd, se dit des objets qui n'ont pas de légèreté, d'élégance, dont les formes ne sont pas de bon goût; les couleurs lourdes sont celles qui n'ont pas de transparence, qui font tache, et se fondent mal avec celles qui les environnent.

M

Mammifères (coloris des). 19
Marais (coloris des), topographie. 14
Marais salants (coloris des), topographie. 14
Marbre pour broyer les couleurs. 1

Mars (couleurs), jaune, rouge, violet, etc., le couleurs mars, faites avec du fer, sont de la plus grand solidité.

Marron (prussiate de cuivre), couleur ayant un grande vivacité. 10

Mars (brun de). 10
Martagon (coloris du). 18

Masse de lumières, ou masse d'ombres, amas lumi mineux ou obscurs, parties largement éclairées ou om brées comme il s'en présente, par exemple, sur le arbres.

Masser, ce terme signifie jeter des groupes, fair des masses, les premières teintes, celles qui formen le fond des objets et que l'on détaille ensuite avec de retouches.

Massicot, couleur formée par l'oxide de plomb.

Mat, le coloris est mat quand il manque de vi vacité et d'éclat, que les teintes sont lourdes e opaques.

Mélange, opération de rompre les couleurs ensem ble, de les mêler pour en obtenir d'autres couleurs.

Mélange des couleurs, procédé pour obtenir de nou

velles teintes par la combinaison des couleurs naturelles, faire, par exemple, du vert avec du jaune et du bleu, du violet avec du rouge et du bleu, etc. Il y a de mauvais mélanges, d'agréables mélanges; le mélange des couleurs est une des connaissances les plus utiles au coloriste.

Mélange des couleurs. 126
Mers (coloris des), topographie. 146
— en teintes conventionnelles. 155
Mine, voyez *minium* et *rouge de Saturne*.
Minéral (bleu), ou d'Anvers. 92
Minium, ou rouge de Saturne, orangé foncé. 65

Modèles, le coloriste devant reproduire des ouvrages de peinture, reçoit presque toujours un modèle qu'il doit imiter par l'application des couleurs sur une épreuve imprimée avec une planche gravée ou lithographiée.

Molette, pour broyer les couleurs. 18
Montage des pinceaux. 24
Montagne naturel (vert de). 95
—— *artificiel* (vert d'). *id.*
Massipula (coloris du). 190

N

Narcisse (coloris du). 187

Nature, se dit, dans les arts, de tous les objets visibles qui peuvent être représentés par le pinceau :

on dit dessiner, peindre nature; cependant les artistes ne la copient pas telle qu'elle se montre fortuitement dans les sujets particuliers, mais telle qu'elle pourrait être, c'est-à-dire exempte de défauts, et ils l'appellent nature parfaite.

La nature est la première maîtresse de l'artiste pour les formes, les proportions, l'expression; elle doit être aussi le guide du coloriste, il doit l'étudier et la représenter autant que cela est possible.

Noir, la plus obscure de toutes les couleurs, celle qui ne réfléchit aucun rayon de lumière, mais qui, au contraire, les absorbe tous. Il y a des noirs de différentes espèces, dont on se sert pour le coloris, mais on les emploie rarement purs et sans mélange. Dans la théorie de l'art, noir se dit des bruns et des ombres d'une gravure ou d'un tableau qui sont exagérés, c'est dans ce sens qu'on dit qu'un artiste tombe dans le noir, qu'un tableau pousse au noir.

Noirs (des). 111
Noir de bouchons. 113
Noir de bougie. 114
Noir de café. 115
Noir de charbon. 113
Noir d'ivoire. *id.*
Noir de lampe. 114
Noir d'os. 113

O

Obscur, se dit des couleurs qui approchent plus du brun que du clair.

Ocre jaune, jaune roux. 49

Ocre de Venise, ou terre d'Italie. *id.*

OEillets (coloris des). 183

OEillets d'Inde (coloris des). 187

OEillets de poètes (coloris des). 189

Oiseaux (coloris des). 199

Ombre (terre d'), brun olivâtre. 105

Ombrer, c'est placer les ombres où elles doivent être, c'est les représenter telles que le soleil les forme sur les objets naturels; il est rare que le coloriste soit obligé d'étudier les ombres, car elles sont indiquées, ou par la gravure, ou par l'artiste qui a fait le modèle : cependant, c'est une connaissance qui ne doit pas lui être étrangère.

Ombres, parties obscures plus ou moins fortes, suivant que le jour qui leur est opposé est plus ou moins vif. L'ombre est bien une absence de lumière, mais ce n'est pas l'obscurité; car les parties ombrées sont éclairées par la lumière éparse dans l'air.

Orpiment, voyez *Orpin*.

Opposition, différence bien marquée des objets que représente un tableau. Ce mot ne s'applique qu'aux grands effets de composition et d'expression dans le coloris; c'est, par exemple, un vêtement d'un rouge

éclatant opposé à un vaste ciel bien serein; c'est une teinte de jaune placée à côté d'une teinte violette; c'est un ton clair voisin d'un ton noirâtre.

Or (couleur d') ; sa préparation. 115
Orangées (couleurs). 57
Orientale (peinture). 212
Original, voyez *Modèle*.

Orpin, couleur. Il y en a de jaune doré, de jaune pâle, de jaune rougeâtre, de jaune verdâtre et de rouge. Ces couleurs sont des poisons violents et dangereux, et par cette raison on les emploie rarement dans la peinture.

Orpin jaune, ou orpiment, jaune d'or. 44
Orpin rouge, réalgar. 65
Os (noir d'). 113
Outremer, bleu céleste. — Sa préparation. 82
Outremer artificiel. — Sa préparation. 83

P

Pains de couleurs, couleurs toutes préparées, qui se délaient en les frottant dans un godet avec un peu d'eau. Ces pains suffisent aux amateurs de coloris, mais ne suffiraient pas dans un atelier. Il y a des pains de 50 cent., et d'autres de 25 cent. pour les couleurs ordinaires. 124

Palette à l'usage du coloriste. 16

Panachées (teintes panachées) ou composées de plu-

sieurs couleurs légères et transparentes, qui s'accostent, se fondent ensemble, et cependant ne se mêlent pas et ne font pas de taches : c'est surtout dans le lavis de la topographie que l'on emploie les teintes panachées.

Papier, la qualité du papier est très-importante pour le travail du coloriste; il faut qu'il soit très-bien collé pour que les couleurs ne s'emboivent pas, et qu'elles conservent leur fraîcheur et leur éclat.

Les papiers de Hollande sont les meilleurs.

Les papiers vélins, d'un aspect agréable, sont plus rarement de bonne qualité; ils sont inégalement collés et boivent dans certaines parties.

La première opération du coloriste est d'examiner et d'essayer le papier sur lequel il doit travailler, et de *l'encoller*, si cela est nécessaire.

Nous plaçons ici les noms et grandeur des papiers du commerce comme chose que doit savoir le coloriste :

	Largeur.	Hauteur.
Grand-Aigle,	0.m, 597.m	0.m, 665
Colombier,	0, 845	0, 570
Chapelet,	0, 800	0, 580
Nom de Jésus,	0, 690	0, 525
Grand-Raisin,	0, 650	0, 480
Petit-Raisin,	0, 585	0, 445
Carré,	0, 500	0, 420

Passe-roses (coloris des). 187

Pâteuses (couleurs), celles qui n'ont pas de trans-

parence, et qui ne peuvent être employées que pour les *gouaches*.

Paysage, ce mot s'entend, en peinture et en gravure comme en coloris, de tout tableau ou estampe qui représente quelqu'aspect de la campagne. C'est un genre qui offre beaucoup de difficulté aux coloristes, et qui exige de l'étude. 160

Pensées (coloris des). 189

Pivoine (coloris de la). *id.*

Perspective. Il y en a de deux sortes, la perspective aérienne et la perspective linéaire. La première est celle qui se fait par la diminution de teintes et de couleurs, selon que l'air est plus ou moins chargé; elle est d'un grand secours dans les paysages. La perspective linéaire, ou la diminution des lignes, est étrangère au coloriste.

Pesantes (couleurs), celles qui manquent de transparence et d'éclat.

Pierre de fiel, jaune brun. 57

Pierreries (coloris des). 178

Pieds d'alouette (coloris des). 190

Pinceau, instrument de coloris composé d'un tuyau de plume et quelquefois de fer-blanc, garni de poils qui vont en diminuant en pointe jusqu'à l'extrémité. Ils servent à appliquer les couleurs sur le papier.

Pinceaux propres au coloris. 18

— pour les essayer. 19

— leur fabrication. *id.*

— leur prix. 22

— leur entretien et conservation. 23
— leur montage et accouplement. 24

Piquée : on dit qu'une teinte est piquée quand elle n'est pas unie, mais qu'elle offre des petites taches rondes et serrées.

Piquer, travailler avec la pointe du pinceau à petits coups et par points. — Rehausser les brillants de broderies, etc.

Pittoresque. On applique ordinairement ce mot à la composition d'une scène ou d'un paysage qui produit un grand effet. On dit : ce site est pittoresque, etc.

Planches à presse : il est bon d'avoir, dans un atelier de coloriste, des planches mobiles et bien unies, entre lesquelles on place les feuilles qui ont été coloriées, afin de les déchiffonner.

Plans (coloris des premiers) dans le paysage. 164
Plans d'architecture (coloris des). 148

Pointiller, colorier, non pas par teintes étendues, mais par touches faites avec la pointe du pinceau, comme se font les ouvrages de miniature ; il est rare que ce genre de travail soit exécuté par les enluminieurs.

Portraits (coloris des). 171
Pots pour contenir les couleurs. (Voyez *Godets.*)
Pourpre de Cassius, ou précipité d'or. 67
Prairies (coloris des). 137
— en teintes conventionnelles. 151

Précieux, il se dit en parlant du coloris, et se prend soit en mauvaise part, soit en bonne part. Ce

tableau serait d'un meilleur effet s'il était moins précieux, etc.

Précipité d'or, ou *Pourpre de Cassius*. 67

Préparation du fiel de bœuf pour fixer les couleurs et les rendre plus coulantes. 120

Primevères (coloris des). 184

Prix des couleurs. 12

Prix des pinceaux. 29

Prusse (bleu de). 91

R

Reflets, lumières réfléchies d'un tableau; les reflets doivent être plus ou moins forts, suivant la densité et le poli des corps dont ils partent; il y a des parties qui ne sont éclairées que par des reflets; dans les ombres, on doit toujours ménager les reflets.

Rehauts, en terme de coloris, on dit rehauts les extrémités des jours; le fond du papier sert de rehauts, ou bien on les retouche avec du blanc.

Renoncules (coloris des). 18

Reptiles (coloris des). 109

Retouche, *retoucher*, terminer au pinceau le coloris d'une estampe qui est imprimée en couleur.

Rizières (coloris des), topographie. 146

Rochers (coloris des), topographie. 145

—— dans le paysage. 166

Rompre. On appelle rompre les couleurs, l'action de les varier, de les mêler sur un ouvrage pour en composer des teintes et des demi-teintes.

Roses (coloris des). 183

Rose d'Inde (coloris de la). 187

Rouge de mars. 66

Rouges (couleurs). 57

S

Sables (coloris des), topographie. 145

— en teintes conventionnelles. 153

Scabieuse (coloris de la). 190

Scarlet. 62

Schéèle (vert de). 96

Schweinfurt (vert de). 97

Sec, un coloris sec, celui qui est dur, qui ne s'harmonise pas.

Sépia (brun roussâtre et chaud). 110

Souci (coloris du). 187

Stil-de-grain, couleur jaune. 55

Stil-de-grain brun. 109

Suave, effet doux et harmonieux de diverses teintes ou couleurs réunies, ou de l'ensemble d'un coloris.

Sucre candi, employé dans la composition de l'eau gommée et dans la préparation de certaines couleurs. 119

Vert de Vienne. 99
Verte (cendre). *id.*
Verte (terre) ou vert de Vérone. 103
Verts (des). 94
Verts, préparés pour le coloris des feuilles et des tiges. 181
Vessie (vert de). 104
Vienne (vert de). 99
Vignes (coloris des), topographie. 140
—— en teintes conventionnelles. 150
Villes et villages (coloris des), topographie. 147
Violets (des). 79
Violet de fer ou *Tritoxide de fer.* *id.*
Violettes (coloris des). 190

FIN.

BAR-SUR-SEINE. — IMP. DE SAILLARD.

Fig 1re

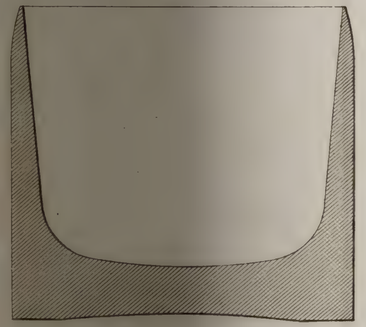


Fig. 2.

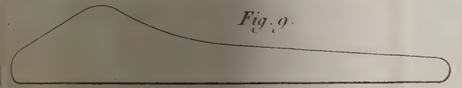


Fig. 9.

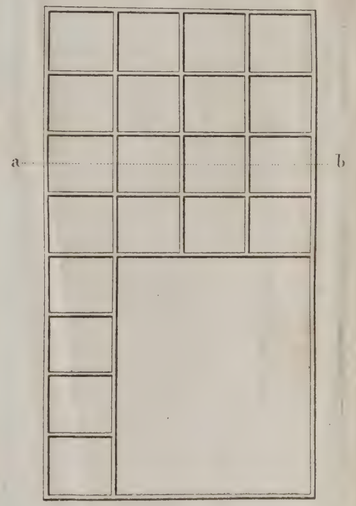
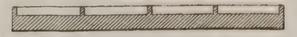


Fig. 3



Coupe sur a b

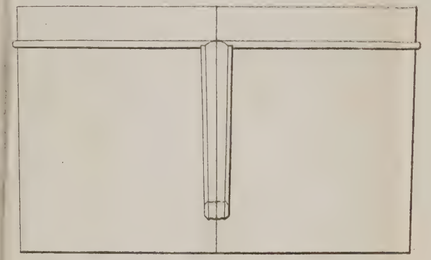


Fig. 4.

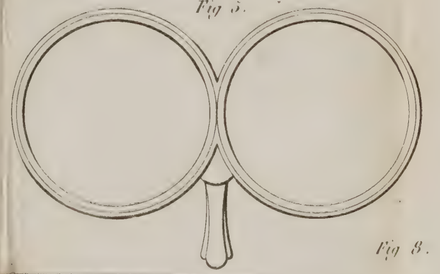


Fig 5.

Fig 8.

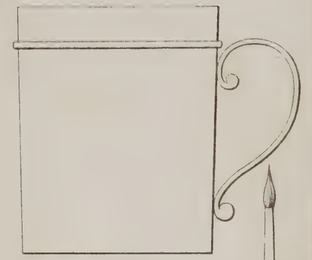


Fig 6.

Fig. 7.

Fig. 11.

Fig 10.

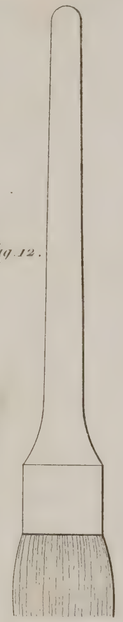


Fig 12.

Fig 13.

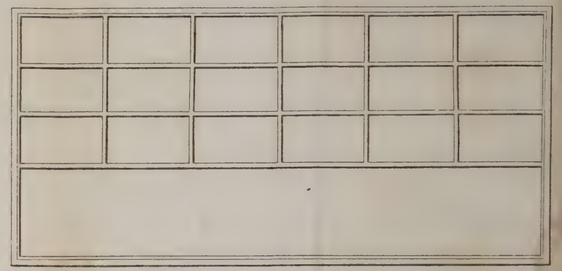


Fig 15.

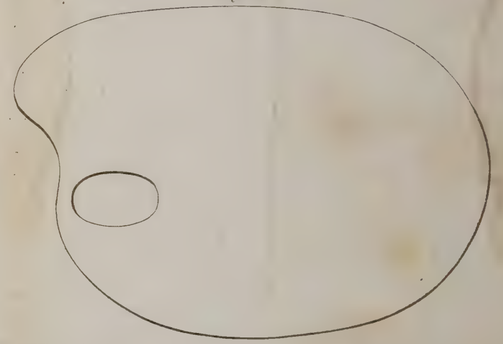


Fig 14.

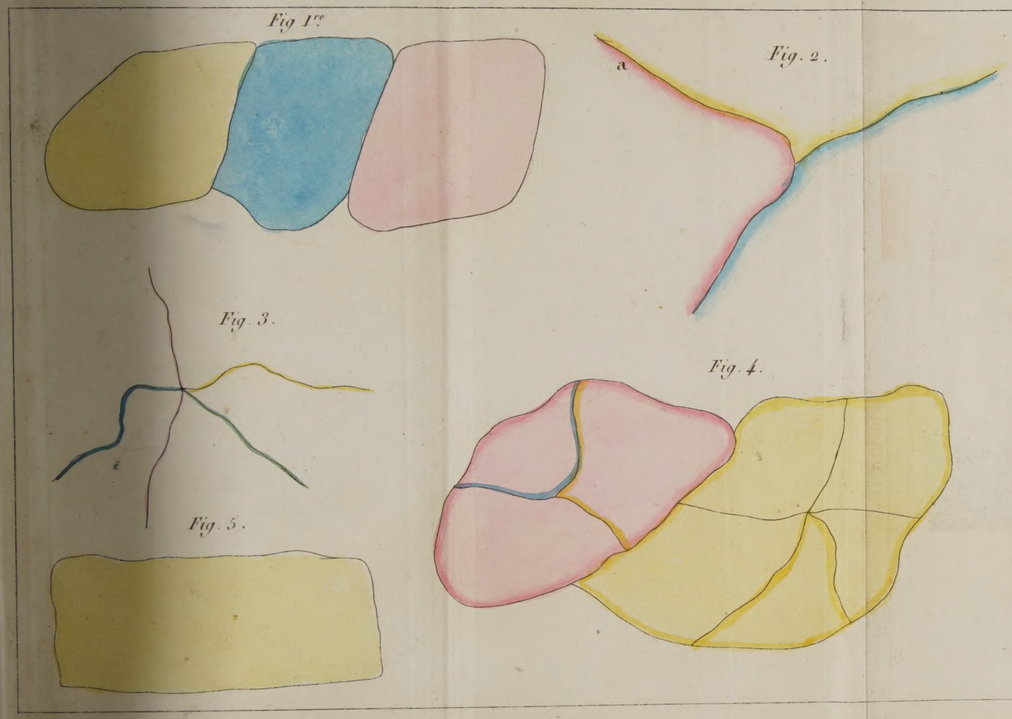


Fig 1re.
Fig. 2.
a
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

Blanc Léger
Jaune de Naples
Jaune Mineral
Gomme Gutte
Jaune d'Or
Jaune Indien
Pierre de Fiel
Jaune de Mars
Terre de Sienne
Ocre Jaune
Minium
Vermillon
Carmin
Carmin de Garance
Laque
Ocre Rouge
Rouge de Mars
Précipité d'Or
Cendre Bleu
Bleu de Cobalt
Bleu d'Anvers
Bleu de Prusse
Indigo
Cendre Verte
Vert de Cobalt
Vert de Vessie
Vert de Prusse
Ocre Brun
Terre de Sienne Brûlée
Brun de Vendick
Bistre
Sepia
Encre de Chine
Noir d'Ivoire
Teinte Neutre
Carmin et Gomme Gutte
Gomme G. et Bleu de Prusse
Gomme Gutte et Bleu de P.
Bleu de Prusse et Carmin.
Indigo et Gomme Gutte.

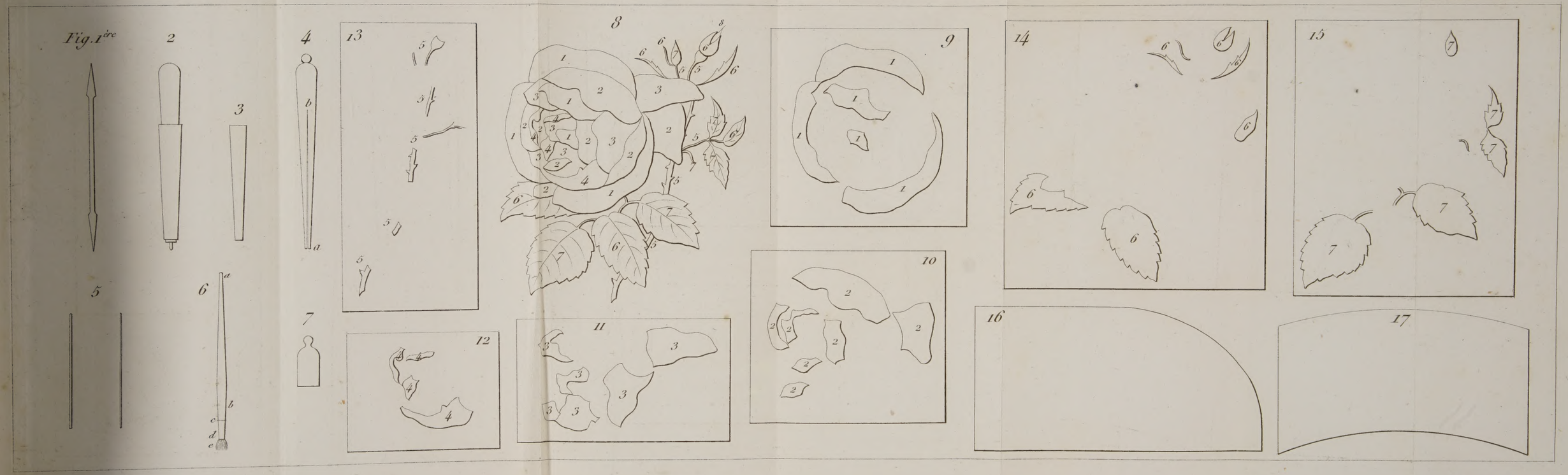


Fig. 1ère
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17